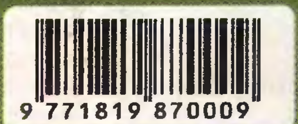
hi-Tech КОЛЛЕКТИВНЫЙ ЦИФРОВОЙ РАЗУМ

http://ht.ua

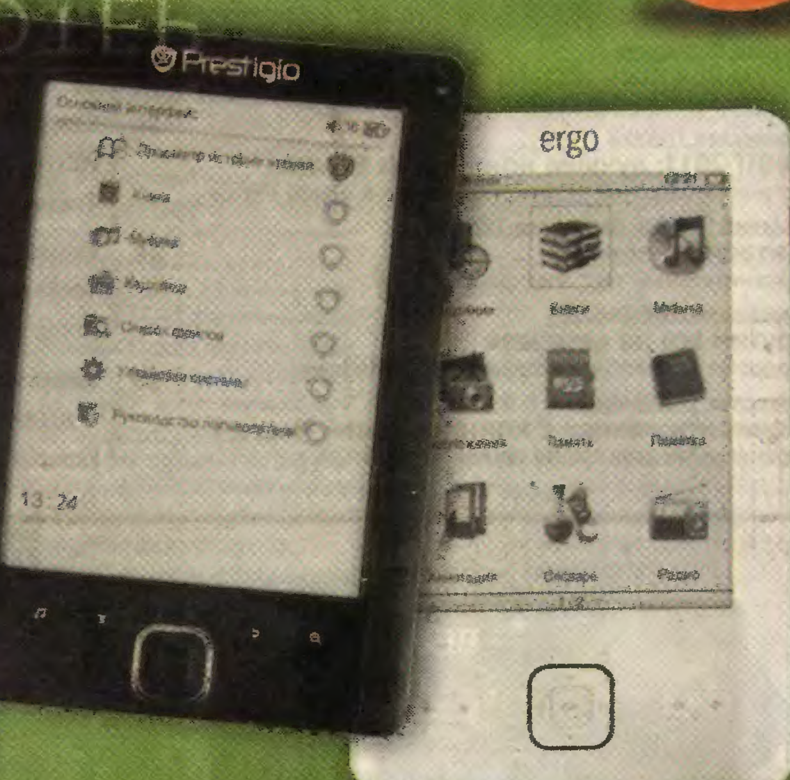
МОЙ КОМПЬЮТЕР



ПОДКЛЮЧИСЬ



№7-8 [614-615]

Библиотеку в «цифру»!

ТЕСТ: самые комфортные устройства для чтения

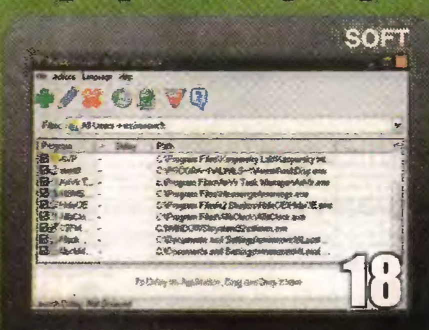
HARD



CEBIT-2011

Репортаж: лучшие новинки выставки

SOFT



АВТОМАТИЗИРУЙ ЭТО!

Тест: программы для управления автозагрузкой

HARD



ИСТОРИЯ «СИМКИ»

Маленькая карточка, изменившая мир

№7–8



СОДЕРЖАНИЕ

HARD

Новинки Samsung

В рамках выставки FPD China 2011, проходившей 15–17 марта в Шанхае, южнокорейская компания Samsung Electronics представила **прототип 14-дюймового ноутбука**, оснащенного прозрачной жидкокристаллической панелью.



Разрешение дисплея новинки составляет 1680x1080 пикселей. В качестве подсветки используются четыре светодиодных блока, а также внешний источник света. Панель выполнена на основе технологии вертикального выравнивания (VA), а ее коэффициент прозрачности составляет 14–15 %.

Кроме этого интересного концепта, на своем стенде Samsung демонстрировала также **22- и 46-дюймовые прозрачные ЖК-панели**, которые могут использоваться в оконных проемах и в качестве рекламных щитов. Новинки выйдут на рынок не ранее третьего квартала 2011 года (www.ht.ua/news/104500.html).

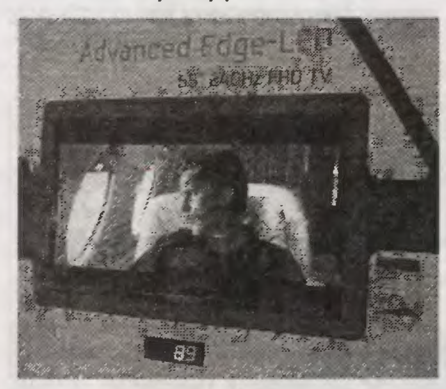
На выставке компания также показала свой новый **55-дюймовый жидкокристаллический 3D-телевизор**, не



требующий для просмотра 3D-контента дополнительных приспособлений.

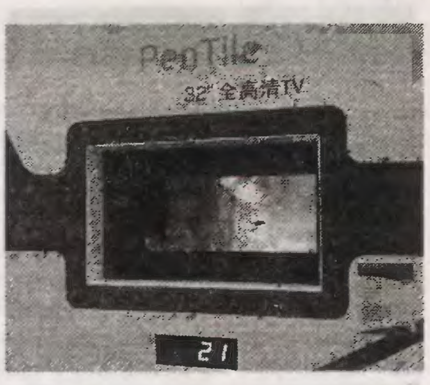
Телевизор оснащен дополнительной фронтальной ЖК-панелью, которая размещается перед основным дисплеем. Она играет роль линзы и благодаря изменению коэффициента оптического преломления формирует разные изображения для правого и левого глаза, что и обеспечивает эффект 3D. Изменяя коэффициент преломления этой ЖК-панели, можно переключаться между 2D и 3D. В 3D-режиме количество зрительских мест составляет девять. При этом оптимальная дистанция для просмотра — от 2,5 до 6 м. Из характеристик телевизора отмечаются разрешение 1920x1080 пикселей, яркость 500 нит, контрастность 4000:1. Как говорят разработчики, на выставке показывается прототип с подсветкой на основе CCFL-ламп, но в конечном продукте она, скорее всего, будет заменена на светодиодную. По предварительным данным, Samsung планирует выпустить новинку на рынок в ближайшие три года (www.ht.ua/news/104491.html).

Компания также продемонстрировала **55- и 32-дюймовые жидкокристаллические панели**, отличающиеся высокой энергоэффективностью.



Обе новинки характеризуются разрешением 1920x1080 пикселей. 55-дюймовая панель имеет частоту обновления экрана 240 Гц, динамическую контрастность 100000:1, 72 % цветовой охват по шкале NTSC. При этом ее энергопотребление не превышает 100 Вт. Также отмечается светодиодная подсветка с технологией локального затемнения.

32-дюймовая панель использует технологию Pentile, в которой используется меньше субпикселей по сравнению с RGB. Яркость подсветки регулируется в зависимости от отображаемого кон-



тента, что позволяет экономить электроэнергию. Потребляемая мощность новинки составляет 20 Вт, что на 40 % меньше по сравнению с предшественницей. Яркость 32-дюймовой панели — 450 нит, контрастность — 3000:1, цветовой охват по шкале NTSC — 72 %. О сроках релиза новинок пока ничего не сообщается.

www.ht.ua/news/104587.html

«Бесхвостая» мышь Planex с Bluetooth 3.0

Компания Planex Communications Inc. добавила в ассортимент своих продуктов новый манипулятор Planex BT-MS02L, который для взаимодействия с компьютером использует беспроводную технологию Bluetooth 3.0.



Мышь заключена в серебристо-черный корпус с габаритами 71x95x37 мм и весит 62 г. Она оборудована пятью кнопками и колесом прокрутки, а также оснащена лазерной системой позиционирования для более точного управления курсором на самых разных покрытиях. При этом разработчики реализовали в своем детище возможность мгновенного изменения разрешения между значениями 400/800/1200/1600 dpi. Купить устройство на территории Японии можно по цене, которая эквивалентна сумме в $38,5.

www.ht.ua/news/104357.html

SOFT

Новая версия Dr.Web для Mac OS X

Компания «Доктор Веб» сообщила об обновлении программных продуктов Dr.Web для Mac OS X и Dr.Web для Mac OS X Server.

Обновленные версии содержат ряд усовершенствований. Так, была улучшена процедура деинсталляции продуктов; усовершенствован Карантин, исправлены ошибки, которые могли возникать при сканировании по требованию. Кроме того, улучшено взаимодействие с Центром управления в составе Dr.Web Enterprise Security Suite. Пользователям Dr.Web для Mac OS X и Dr.Web для Mac OS X Server необходимо установить обновление поверх ранее установленных версий.

www.ht.ua/news/104441.html

Десятая версия Google Chrome

Спустя две недели после выпуска бета-редакции интернет-обозревателя Chrome 10 компания Google сообщила о доступности его финальной версии.

Среди улучшений и дополнений основной акцент сделан на поддержке GPU-акселерации при проигрывании мультимедийного контента и новом JavaScript-движке Crankshaft, демонстрирующем на 66 % возросшую производительность в тестах V8 Benchmark Suite version 6. Помимо скоростных характеристик Chrome 10 отличается от прежних редакций модулем автоматического отключения устаревших плагинов, механизмом синхронизации паролей и набором настроек, открываемых не в отдельном окне, а во вкладках обозревателя. Также сообщается о новом API для создания выполняющих навигационные функции расширений, включении поддержки фонового выполнения веб-приложений, исправлении более двух десятков уязвимостей в коде продукта и переносе Flash-плагина в изолированное sandbox-окружение. Последнее новшество, по словам разработчиков, пока реализовано только в Windows-сборках обозревателя.

Загрузить Chrome 10 можно с сайта google.com/chrome либо воспользовавшись функцией автоматического обновления уже установленного браузера. Доступны сборки для Windows, Linux и Mac OS X.

www.ht.ua/news/103985.html

MOBILE

Windows Phone 7 на Nokia откладывается

Первый смартфон Nokia под управлением Windows Phone 7 появится на свет только через год, заявил в интервью изданию DNA India представитель индийского подразделения Nokia Д. Шивакумар (D. Shivakumar). Финский производитель действительно всерьез занялся проектом, посвященным Windows Phone 7, однако первые продукты под управлением этой платформы появятся не раньше, чем увидит свет первое обновление ОС под кодовым именем Mango.

Как сообщается, это произошло потому, что релиз платформы Mango был перенесен на 2012 год, соответственно, и компании Nokia тоже пришлось изменить свои планы, а в теперешнем виде данная ОС финского производителя, очевидно, не устраивает. Однако в следующем году нас ждет «большое число устройств с Windows Phone в различных ценовых категориях». Что же касается года текущего, то нам следует ожидать 40–50 новых телефонов Nokia, около 20 из которых будут работать под управлением Symbian. А полная миграция на Windows Phone ожидается в течение ближайших двух лет.

www.ht.ua/news/104373.html

Ovi в Украине: доступны платные приложения

Nokia объявляет о запуске биллинга для Магазина Ovi в Украине. Теперь украинские пользователи имеют доступ и к платным приложениям, оплачивая их через Интернет с помощью банковских карт популярных мировых платежных систем. При совершении транзакции следует учитывать, что услуга оплаты сервиса через Интернет может быть ограничена украинским банком по умолчанию. В этом случае пользователю необходимо связаться со своим банком и отключить эти ограничения. Средняя стоимость большинства платных приложений в украинском Магазине Ovi устанавливается собственниками контента и составляет от 6 до 18 грн. Запуск биллинга означает для пользователей открытие доступа к более чем 30 000 приложений, среди которых игры, аудио- и видеоконтент, различные бизнес-приложения и многое другое. На данный момент самыми загружаемыми приложениями в Украине являются браузер Opera mobile 10.1, Skype и SPB TV (программа для просмотра IP-телевидения, оптимизированная для мобильных устройств). Среди локального контента по загрузкам лидируют приложения новостных ресурсов UBRnews, Korrespondent, Сегодня, Gloss.ua, KissFM.

www.ht.ua/news/103655.html

INTERNET

iForum-2011 на старте

Запущена подготовительная кампания iForum'a-2011. Эта самая масштабная офлайн-конференция Уанета — Форум интернет-деятелей (iforum.ua) традиционно пройдет 1 апреля 2011 года в Международном выставочном центре, Броварской пр. 15.

В прошлом году количество участников Форума стало беспрецедентным для профильных офлайн-мероприятий Уанета — более 2000. В этом году организаторы прогнозируют до 3500 посетителей.

Популярность iForuma — в широком спектре его возможностей, участники которого могут приобрести знания о тонкостях интернет-продвижения для неофитов, найти партнеров по бизнесу, привлечь инвесторов для стартапа, развиртуализироваться — для сетевых знакомых. Предусмотрено четыре потока: интернет-бизнес, интернет-реклама, технологии, социальные медиа.

iForum объединяет в себе и неформальную интернет-тусовку, и актуальную информацию от гуру украинского и российского Интернета. Среди докладчиков — известные деятели Рунета: Антон Носик, Дмитрий Сатин, Сергей Петренко и др. Кроме того, iForum — это место и время встречи ветеранов отрасли: легендарных отцов-основателей Уанета, тех, кто стоял у истоков развития Сети в нашей стране.

В оргкомитете iForuma — Александр Ольшанский (Imena.UA/MiroHost), Евгений Шевченко (UAMaster, ИМУ), Денис Довгополый (BayViewInnovations), Артур Оруджалиев (ain.ua), Алексей Гришин (ООО «Пэйлоджик»), Сергей Корж (Mail.UA), Роман Ильичев (GigaHost.ua), Сергей Полищук (UA-IX), Владимир Медушивский (Дэвид; Эволюшен Медиа Холдинг) и др.

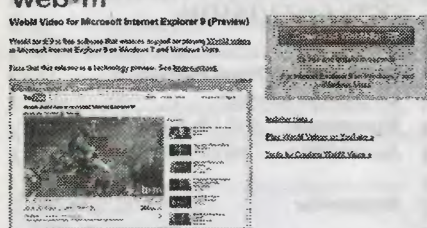
«Основные тенденции года — это рост социальных медиа, их влияние на брендовую политику, рост их влияния на политические события и общественное мнение, — отметил президент компании Imena.UA Александр Ольшанский. — И iForum отражает эти тенденции, как зеркало, давая уникальную возможность

участникам мероприятия всегда быть на острие и самим писать историю».

www.ht.ua/news/103698.html

Google выпустила расширение WebM для Internet Explorer 9

Компания Google представила предварительную версию расширения, которое обеспечивает воспроизведение видеоформата WebM в вышедшей недавно финальной версиию браузера Microsoft Internet Explorer 9. Сама Microsoft приняла решение не встраивать собственную поддержку продвигаемого корпорацией Google стандарта, хотя при разработке нового браузера большой упор делался на совместимость с различными технологиями, связанными с HTML5.



Расширение пока находится в предварительном состоянии готовности, оно позволяет пользователям просматривать онлайн любой видеоконтент в формате WebM точно также, как это обеспечивает браузер Chrome (если не считать необходимости дополнительного скачивания в случае IE).

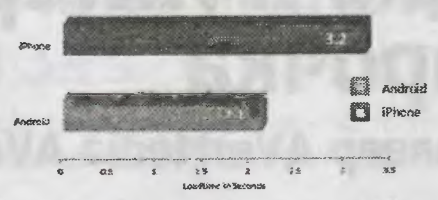
Скачать расширение WebM можно бесплатно с официального сайта. С перечнем известных проблем, с которыми пользователь может столкнуться после установки этой предварительной версии расширения, можно ознакомиться на специальной странице.

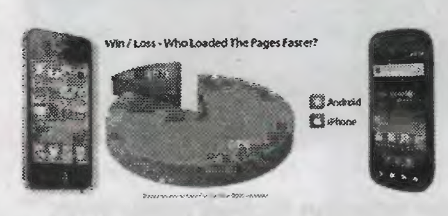
www.ht.ua/news/104573.html

Серфинг в Android быстрее, чем на iPhone

Споры насчет скорости мобильного серфинга на различных платформах продолжаются. Последнее исследование, проведенное компанией Blaze, показало, что скорость веб-серфинга на устройствах под управлением ОС Android в среднем выше на 52 %. Такие результаты были достигнуты при посещении 84 % сайтов.

Столь большая разница в скорости получена исследователями несмотря на появление нового Java-движка Nitro JavaScript, который применяется в устройствах под управлением iOS 4.3. Именно такая разница в производительности была установлена на основе скорости загрузки начальной страницы более чем 1000 различных сайтов, которые тестировали на iPhone 4, Nexus S и Samsung Galaxy S. При этом средняя скорость загрузки на iOS составила 3,2 секунды, а на Android — всего 2,1 секунды.





Впрочем, скорость загрузки не была одинакова для всех сайтов. Вышеуказанное значение является средним, при посещении 16 % сайтов скорость загрузки на устройствах под управлением iOS оказалась выше, чем на устройствах с Android.

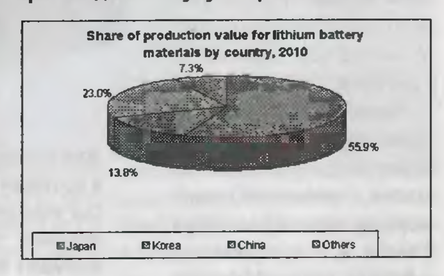
www.ht.ua/news/104571.html

РАЗНОЕ

Растут опасения об уменьшении поставок батарей для ноутбуков

Как сообщает тайваньский ресурс Digitimes, в результате разрушительного землетрясения и цунами в Японии в ближайшие несколько месяцев возможно значительное сокращение объемов поставок аккумуляторов для ноутбуков даже несмотря на то, что мировой спрос на мобильные ПК сейчас низкий из-за сезонного спада.

Все заводы Sony по производству батарей находятся в зонах бедствия. Они могли быть несколько повреждены, но если поставки материалов останутся на прежнем уровне, то для Sony не должно стать особой проблемой восстановление производства литий-ионных батарей. Однако поставки материалов для производства аккумуляторов также находятся под вопросом, потому что Япония занимает в этой отрасли мировую долю в 50 %.



www.ht.ua/news/104538.html

Мультимедиа и Интернет — сладкая парочка

Мультимедийный плеер AVerMedia AVerLife ExtremeVision

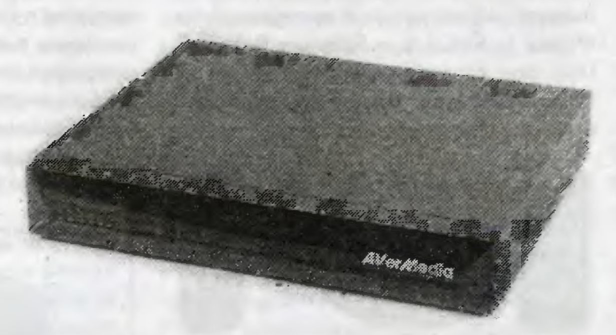
Евгений ЗЫКОВ
zykov@hi-tech.ua

Поддержка различных интернет-сервисов типа YouTube, Picasa, Flickr, новостных лент стала уже практически стандартом для мультимедийных сетевых плееров, но производители продолжают удивлять, оснащая устройства все новыми возможностями.

В отличие от многих других сетевых мультимедийных плееров AVerMedia AVerLife ExtremeVision выполнен в стиле домашней аудио-/видеотехники и будет неплохо смотреться в сочетании с другими компонентами.

Функционально плеер очень хорош. Естественно, он выполняет все основные задачи, а именно воспроизведение мультимедийных файлов. А еще, подключив к AVerLife ExtremeVision накопитель, на его базе можно создать NAS-хранилище с возможностью закачки файлов из обменных сетей Torrent. Также тут реализована и поддержка мультимедийных UPnP-серверов.





При установке начальных настроек удивил пункт, в котором надо было указать название города, где находишься. Но объяснение этому быстро нашлось — в основном меню плеер автоматически выводит информацию о погоде (требуется подключение к Интернету)

Традиционно подобные устройства весьма «всеядны». Подобрать видеофайл, с которым устройство не сможет справиться, довольно сложно.

Радует хорошая организация кнопок на пульте ДУ и удобное экранное меню. Сетевое соединение может быть как проводным (Ethernet), так и беспроводным (по Wi-Fi). Правда, для этого вам надо будет докупить специальный модуль USB-WLAN стоимостью около $30.

Также тут реализована поддержка большого набора различных интернет-сервисов (YouTube, Picasa, Flickr, новостных ленты, онлайн-радиостанции и т. д.), но это есть практически во всех подобных современных устройствах. Настоящей же изюминкой этого устройства является встроенный интернет-браузер. То есть вы можете просматривать нужные вам интернет-страницы, проверять онлайн-почту и т. д. прямо на экране телевизора. Управление при этом производится либо при помощи пульта ДУ, входящего в комплект, либо при помощи USB-клавиатуры и мыши, которые можно подключить к плееру. На наш взгляд, такая функция в подобных устройствах весьма к месту. Но есть некоторые претензии к реализации — в частности, браузер не поддерживает флеш-элементы на страницах.

Устройство можно подключить и по беспроводному Wi-Fi-соединению

AVERMEDIA AVERLIFE EXTREMEVISION

Чипсет:	Sigma 8655
Возможность установки жесткого диска внутрь корпуса:	нет
Видеовыходы:	HDMI 1.3a, S-Video, композитный
Аудиовыходы:	композитный стерео, цифровой оптический
Интерфейсы:	Ethernet 10/100 Мб, 2xUSB 2.0, eSATA
Пульт ДУ:	да
Возможность работы как сетевого накопителя NAS:	да
Поддержка UPnP-серверов/ Torrent-клиент/Samba-сервер:	да/да/да
Видеовыходы:	HDMI, компонентный, композитный
Аудиовыходы:	цифровой оптический, аналоговый стерео
Дополнительные особенности:	с опциональным модулем USB-WLAN поддерживает Wi-Fi 802.11n, поддержка интернет-сервисов, встроенный интернет-браузер
Поставщик:	AVerMedia
Цена модуля USB-WLAN:	$30
Цена:	$220
Оценка:	
+	хорошая функциональность
+	приятный внешний вид
+	удобное экранное меню
+	уникальная возможность интернет-серфинга
+	возможность автоматического обновления прошивки через Интернет
−	внутрь устройства нельзя установить жесткий диск
−	интернет-браузер не поддерживает Flash
−	разъемы USB выведены только на заднюю панель

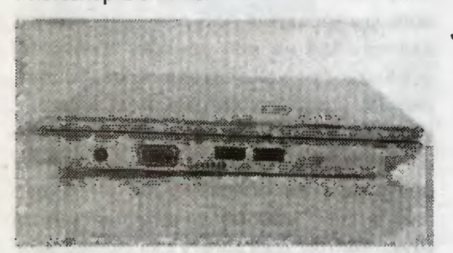
Двухъядерный малыш

Нетбук Packard Bell dot S

Сергей ПОТАПЕНКО
potapenko@hi-tech.ua

Двухъядерный процессор в нетбуке — не то чтобы восьмое чудо света, но решение достаточно неожиданное. Для чего же малышу Packard Bell dot S нужна такая начинка?

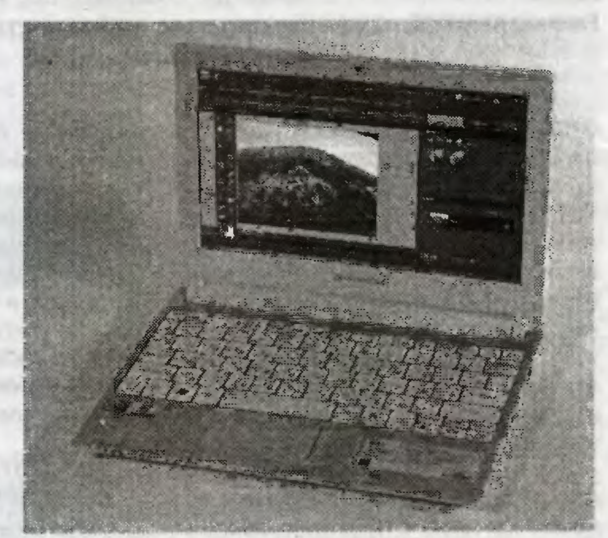
Главной особенностью этого нетбука оказался вовсе не его розовый цвет (а именно такого окраса модель досталась нам на тест), а его начинка. Под капотом этого «гламурного» малыша скрывается двухъядерный процессор Intel Atom N550 с частотой 1,5 ГГц и 2 ГБ оперативной памяти DDR3. Казалось бы, зачем вообще такому устройству понадобилось целых два ядра, ведь для того довольно узкого спектра задач, на которые заточены нетбуки, вполне достаточно одноядерного процессора. Ответ кроется в базовой комплектации модели: вместе с предустановленной Windows 7 Starter вы найдете полную версию Adobe Photoshop Elements.



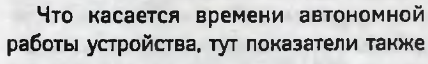
USB-порты разнесены по разным сторонам устройства, что может оказаться удобным при подключении нескольких съемных накопителей

Этот набор утилит предназначен для редактирования изображений, и хотя он уступает своему «старшему брату» в плане различных сложных профессиональных функций, однако имеет достаточно мощный арсенал для обработки изображений и довольно простой и интуитивно понятный интерфейс. Как следствие, Photoshop Elements является оптимальным выбором для большинства любителей цифровой фотографии, не готовых платить кругленькую сумму за лицензию полновесного «фотошопа». Одна из главных изюминок «элементов» в том, что приложение имеет достаточно много шаблонов для быстрой обработки фотографий, а также массу различных мастеров для создания альбомов, галерей, коллажей и открыток, в том числе и для размещения в Интернете.

С обработкой изображений с помощью вышеуказанного ПО тестируемый нетбук справился довольно шустро. Так, пакетную обработку 100 фотографий разрешением 2816x2112 пикселей (конвертировали до размера 800x600, автоконтраст, автобаланс, повышение резкости фотографий) Packard Bell dot S одолел примерно за 6 минут, что составляет 3,5—4 секунды для работы с одной фотографией. Если же говорить об одиночных операциях, например наложении на изображение различных фильтров, то все происходило практически мгновенно и никаких «подвисаний» не наблюдалось.



Хотя на нетбуке установлен Adobe Photoshop Elements, десятидюймовый экран не слишком удобен для обработки фотографий



Что касается времени автономной работы устройства, тут показатели также весьма высоки. В комплекте поставляется шестиячеечная Li-Ion-батарея емкостью 4400 мА•ч, которая обеспечивает устройству достаточно долгую жизнь — около 7,5 часов в экономном режиме и 4 часа при максимальной нагрузке.

Если говорить об общем оснащении нетбука, стоит отметить встроенный графический процессор Intel GMA 3150, дисплей с диагональю 10,1 дюйма с матрицей WSVGA TFT (16:9) и достаточно емкий жесткий диск — 320 ГБ. Коммуникационные возможности представлены Wi-Fi-адаптером с поддержкой стандарта 802.11b/g/n, Bluetooth версии 3.0 и встроенной сетевой картой 100 Мб/с.

Модель станет хорошим выбором для людей, увлекающихся цифровой фотографией и много путешествующих. Конечно, полноценно редактировать изображения на нетбуке не слишком удобно, но быстро произвести базовую корректировку множества фотографий, например, чтобы впоследствии отослать их по электронной почте или выложить фотосет в Интернет, Packard Bell dot S позволяет. А достаточно емкий жесткий диск разрешит прихватить с собой в дорогу немало музыки и фильмов.

PACKARD BELL DOT S

Процессор	Intel Atom N550
Чипсет	Intel Mobile NM10 Express
Графический адаптер	Intel Graphics Media Accelerator 3150 (Intel GMA 3150)
Оперативная память	2 ГБ, DDR3 SoDIMM
Экран	10,1" (1024x600) WSVGA TFT (16:9)
Накопитель	320 ГБ, HDD SATA
Внешние разъемы	3xUSB 2.0, RJ45, устройство чтения карт памяти (SD, SDHC, MMC), разъемы для наушников и микрофона
Беспроводные интерфейсы:	Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 3.0 + HS
Батарея:	6 Cell, Li-Ion, 4400 мА•ч
Дополнительно:	веб-камера 1,3 Мпикс.
Предустановленная ОС:	Windows 7 Starter
Габариты (ШхДхВ):	259x2184x25 мм
Вес:	1,25 кг

Оценка:

- ⊕ производительный процессор
- ⊕ большое время автономной работы
- ⊖ неудобно расположена кнопка включения/выключения
- ⊖ неудобный тачпад

CeBIT-2011: лучшие новинки из Европы

Владислав ТКАЧУК, Сергей ГРЕБЕНЮК, Евгений ШНУРКО

В этом году популярная ганноверская выставка CeBIT была разнообразна как никогда. Охватить все интересные новинки в рамках одной статьи — задача не из простых, но мы постарались не упустить ничего главного и рассказать только о самом интересном!

ОДНИМ ВЗМАХОМ РУКИ

По своей функциональности новинка от Asus напоминает приснопамятный Microsoft Kinnect, однако в отличие от последнего может использоваться совместно с персональным компьютером. Кроме самого датчика движения Xtion, в комплекте идет беспроводной передатчик WAVI. С помощью беспроводного интерфейса Wireless HDMI можно передавать изображение и звук с компьютера на плоскопанельный телевизор в разрешении вплоть до 1080р. Датчик движение позволяет управлять компьютером с помощью привычных человеку жестов.

На момент представления WAVE Xtion уже доступны два совместимых с ним приложения: фитнес-игра MayaFit Cardio Lite и динамичный симулятор BeatBooster, в котором пользователь управляет реактивным самолетом с помощью движений своего тела. Для поддержки обычных компьютерных игр имеется возможность трансляции жестов пользователя в стандартные клавиатурные команды.



Игровой комплект от Asus состоит сразу из двух частей: собственно датчика движения и беспроводного передатчика, облегчающего подключение компьютера к телевизору

Для разработчиков, заинтересованных в создании развлекательных приложений с использованием управления жестами, предлагается набор средств разработки Asus Xtion PRO. С его помощью можно легко и быстро создавать самые разные программы, в частности компьютерные игры. В марте компания Asus планирует провести конкурс разработчиков Xtion Pro Developer Challenge, наградами в котором, помимо ценных призов, станут контракты на публикацию игр. Избранные приложения будут доступны в онлайн-магазине ASUS@vibe в III квартале 2011 года.

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ «ДИСКИ» БЕРУТ НОВЫЙ РУБЕЖ?

Согласно данным производителя, Intel SSD 510 предлагает рекордные на сегодня скорости чтения и записи по сравнению с любыми другими потребительскими SSD с интерфейсом SATA. Так, скорость последовательного чтения накопителя может достигать 500 МБ/с — это в два раза быстрее по сравнению с накопителями текущего поколения (3 Гб/с). Скорость последовательной записи новых твердотельных накопителей — до 315 МБ/с, что в три раза быстрее современных жестких дисков.

По мнению Пита Хазена (Pete Hazen), директора Intel NAND Solutions Group по маркетингу, накопители с 6-гигабитным интерфейсом не только намного быстрее в сравнении с винчестерами со скоростью вращения 10 000 об/мин, но и быстрее объединенных в RAID-массив двух жестких дисков.



Новые SSD-диски от Intel производятся с применением надежной 34-нанометровой памяти

СТАВКА НА USB 3.0

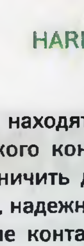
Технология USB 3.0 активно обсуждалась на международных выставках еще в прошлом году, однако только сейчас появилось достаточно совместимых устройств, чтобы говорить о каком-то распространении этого безусловно перспективного интерфейса передачи данных.

Например, новые USB-накопители представила на выставке CeBIT компания Verbatim. В числе новинок — внешние жесткие диски Store 'n' Go Executive II емкостью 750 ГБ с поддержкой 256-битного шифрования AES для сохранности записанных на них данных. Ключевая особенность накопителя — сенсорная кнопка, нажатием которой пользователь активирует заранее заданные функции. На жесткий диск предустановлен пакет программного обеспечения, включающий в себя утилиту энергосбережения Green Button, программу для форматирования VHD, программу синхронизации и резервное копирование. Для подключения к компьютеру портативный накопитель оснащен высокоскоростным интерфейсом USB 3.0.

Аналогичный интерфейс имеют новые флеш-накопители серии Store 'n' Go Flash Drive. Накопитель совместим с операционными системами Windows, Mac and Linux, поддерживает интерфейсы USB 2.0/1.1. При подключении через порт USB 3.0 скорость передачи данных составляет до 100 Мб/с.

ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Компания Fujitsu представила на выставке CeBIT-2011 планшет для бизнес-пользователей. Устройство построено на базе перспективной платформы Intel Oak Trail, работает под управлением Windows 7 и оборудовано 10,1-дюймовым дисплеем с разрешением 1366х768 пикселей. Вводить информацию через сенсорный экран можно как с помощью пальцев, так и посредством стилуса.







В новом бизнес-планшете Fujitsu много внимания уделено вопросам безопасности — как самого устройства, так и хранимых на нем данных

Модель Fujitsu STYLISTIC Q550 ориентирована в первую очередь на бизнес-пользователей, поэтому наделена такими средствами защиты, как «противоугонная система» Ad-vanced Theft Protection (ATP) и опциональный модуль Trusted Platform Module (TPM).

Также можно отметить, что планшетный ПК оснащен процессором Intel Atom Z670, имеет 2 ГБ ОЗУ и твердотельный диск на 64 ГБ. Беспроводные интерфейсы представлены Wi-Fi 802.11a/b/g/n, Bluetooth, а также опциональным 3G/UMTS.

ЗАЩИТИ МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН

«Лаборатория Касперского» представила новую версию Kaspersky Mobile Security 9, которая в дополнение к платформам Symbian и Windows Mobile поддерживает платформы BlackBerry и Android.

Продукт не только защищает смартфон от вредоносных программ и спама, но и блокирует нежелательные звонки, скрывает от посторонних глаз контакты и файлы, помогает найти устройство в случае утери или кражи, контролирует мобильную активность детей, а также предоставляет информацию об их местонахождении. Перевод контактов в скрытый режим можно осуществлять и автоматически через заданный период неактивного состояния устройства или же удаленно с помощью специального SMS-сообщения. Пользователь может оградить себя от нежелательных звонков и сообщений, создав белый и черный списки абонентов.

Пользователи мобильных ОС Symbian и Windows Mobile могут зашифровать свои файлы стойким криптоалгоритмом. После этого доступ к информации будет предоставляться лишь после ввода специального пароля. Функция GPS Find определяет точное местонахождение смартфона. Если дети будут постоянно иметь при себе телефон с Kaspersky Mobile Security 9, родители в любой момент могут узнать, где находятся их чада. Модуль родительского контроля продукта позволяет ограничить доступ к определенным номерам, надежно предотвращая нежелательные контакты и использование излишних платных услуг.

МЕДИАПЛЕЕР С СЕКРЕТОМ

Одной из наиболее интересных новинок стал гибридный медиаплеер AVerLife Xvision HD H201. Он позволяет воспроизводить Full HD-видео с носителей USB/e-SATA, жесткого диска или сетевых ресурсов. Кроме того, устройство разрешает смотреть и записывать программы аналогового и цифрового телевидения, включая HDTV. Поддерживаются форматы цифрового ТВ DVB-T MPEG4 (H.264), MPEG2 и 1080 HDTV. Вдобавок ко всем радостям жизни имеется поддержка интернет-сервисов, клиента BitTorrent и интернет-радио.



Это устройство совмещает в себе функции медиаплеера, ТВ-тюнера и даже простого NAS

ДОЛОЙ НАСТОЛЬНЫЕ ПК?

Среди многочисленной ноутбучной братии особняком стоят лэптопы, способные без проблем заменить настольный ПК. Причем речь идет не о замене заурядной «пишущей машинки», а о способности справляться с самыми тяжелыми мультимедийными и игровыми задачами.



Новые ноутбуки класса Desktop replacement от Asus получили обновленный дизайн и более удобную клавиатуру

Именно к такому классу устройств относится новинка от компании Asus — K93SV. Ноутбук имеет экран с диагональю 18,4-дюйма и поддерживает разрешение Full HD. Нужно ли говорить, что лэптоп работает на базе процессоров Intel Core второго поколения, имеет видеокарту NVIDIA GeForce GT540M с 2 ГБ видеопамяти. Он поддерживает «полноразмерные» винчестеры на 3,5-дюйма и в некоторых моделях общий объем дискового пространства может достигать 1 ТБ.

БОЛЬШЕ О ВЫСТАВКЕ CEBIT-2011

Хочешь больше знать о новинках, представленных на ганноверской выставке в этом году? Читай больше новостей и публикаций на сайте hi-Tech.ua!

- Новые корпуса, системы охлаждения, мыши, клавиатуры и стильные аксессуары от компании Thermaltake: www.ht.ua/news/104209.html
- Материнские платы для Intel и еще не вышедшей AMD Buldozer от AsRock: www.ht.ua/news/104163.html
- Продукты RaidSonic для домашних и корпоративных пользователей: www.ht.ua/news/104153.html
- Новые видеокарты Zotac: от начального уровня до топовых решений: www.ht.ua/news/104127.html
- Компания ECS представила целую россыпь продуктов от материнских плат до планшетных компьютеров и систем «все в одном»: www.ht.ua/news/104056.html
- Материнские платы Asus для новой платформы Intel: www.ht.ua/news/103858.html
- Компания FSP представила блоки питания с КПД более 90 %: www.ht.ua/news/104054.html
- Эксклюзивные фотографии новых планшетов Asus: www.ht.ua/news/103661.html
- Удивительные и разнообразные сканеры от компании Plustek: www.ht.ua/news/104029.html
- Оперативная память для геймеров и оверклокеров от G.Skill: www.ht.ua/news/104034.html
- Huntkey представляет интересные новинки в области блоков питания: www.ht.ua/news/104082.html
- Новинки от Intel на выставке CeBIT-2011: www.ht.ua/news/103962.html

Достойные материнские платы от MSI: www.ht.ua/news/103788.html

Читаем по-новому

Евгений ЗЫКОВ
zykov@hi-tech.ua,
Владислав ТКАЧУК
tkachuk@hi-tech.ua

Чем объяснить растущую популярность электронных книг? Действительно ли они настолько хороши, что могут уже сегодня полноценно заменить своих бумажных собратьев? В тесте мы рассмотрели десяток актуальных моделей, присутствующих на нашем рынке, и готовы дать ответы на эти вопросы.

Цифровые технологии все глубже проникают в нашу жизнь. Привычные предметы приобретают новую форму, обзаводятся новой функциональностью. Цифровая фотография почти полностью вытеснила пленочную, на смену бумажным письмам и картам пришли их электронные аналоги. Судя по тому, насколько быстро в последнее время растет популярность электронных книг (еще их называют электронными ридерами или ebook'ами), в скором будущем такая же судьба может постигнуть и привычные нам бумажные книги.

Почему электронные книги являются отдельным классом устройств — ведь сегодня достаточным для чтения размером экрана обладают множество мобильных гаджетов, начиная от смартфонов, появляющихся как грибы после дождя планшетов и заканчивая ноутбуками, нетбуками?

ВСЕ ДЕЛО В ЭКРАНЕ

В отличие от всех других мобильных устройств в электронных ридерах используется не привычный ЖК-дисплей, а так называемая электронная бумага. Наибольшее распространение сегодня получила бумага E-ink, и практически все выпускаемые сейчас электронные книги имеют такой тип электронной бумаги.

Что же делает бумагу E-ink столь пригодной для чтения? В первую очередь нужно отметить, что изображение на таком экране выглядит практически как на обыкновенном бумажном листе. Проблема ограниченных углов обзора вообще не стоит — на экран можно смотреть под любым углом. Кроме того, в отличие от обычных ЖК-экранов, в которых используется сквозное просветление матрицы для формирования изображения, электронная бумага формирует изображение в отраженном свете (экран электронных книг сам не светится).

Все эти особенности позволяют читать электронные книги абсолютно с тем же комфортом, что и обычные бумажные. С другой стороны, такой тип экрана мало подходит для любых других задач, кроме чтения, хотя некоторые производители все же добавляют дополнительную функциональность, например возможность интернет-браузинга (детальнее читайте в подробных описаниях тестируемых моделей).

ТИПИЧНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Наиболее распространенные модели обладают экраном с диагональю 6 дюймов и разрешением 800x600 пикс. Такой размер позволяет сохранить неплохой баланс между удобством использования и компактностью. Бюджетные модели могут оснащаться более мелким 5-дюймовым экраном. Модели больше 6 дюймов не так распространены, но тоже присутствуют на рынке. Например, в нашем обзоре представлена 9.7-дюймовая модель PocketBook Pro 902.

Электронные книги довольно экономичны. Одного заряда аккумулятора вполне может хватить на период отпуска. Любопытно, что в электронных книгах энергия батареи расходуется только в момент смены изображения на экране, поэтому в характеристиках производители заявляют продолжительность работы устройства в зависимости от количества перелистывания страниц.

Среди дополнительных функций наиболее распространена возможность воспроизведения аудиофайлов. Это позволяет, например, прослушивать музыку во время чтения либо же проигрывать аудиокниги. Естественно, что при использовании таких функций время автономной работы существенно сокращается.

Также ридеры умеют отображать изображения разных форматов, хотя особой пользы такая функция не несет, ведь на данный момент электронная бумага ридеров монохромная. Кстати, именно по этой причине должны предостеречь от покупки электронной книги тех, кто планирует просматривать документы, в которых цвета являются важными информационными составляющими.

Когда в руки берешь девайс, где экран занимает большую часть площади, непременно возникает желание управлять устройством, нажимая прямо на элементы экрана пальцем.

К сожалению, сенсорное управление в ридерах — редкость. Это обусловлено особенностями бумаги E-ink, хотя некоторые производители решают данные проблемы.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Электронную книгу я себе приобрела еще года полтора назад, когда выбор был явно поменьше, а цены повыше. Но до сих пор не жалею — моя Sony PRS-505 окупила себя буквально за год. Читаю я очень много, а цены на книги нынче только ползут вверх. Плюс ко всему, в квартире получилось освободить сразу несколько полок — часть книг подарила библиотеке, часть раздала друзьям, часть новых и нечитаных просто продала. И хотя с большим интересом поглядываю на новые модели ридеров, менять свой пока не собираюсь. Но Nook и Kindle, которые у нас еще редкость, однозначно заслуживают внимания. Радует и то, что «буки» стали подешевле. Но немного огорчает, что появляются электронные книги не только на основе E-ink, но и с TFT-экранами (причем по цене они не отличаются), и это путает потенциальных покупателей. А ведь для зрения вторые дисплеи совсем даже не полезны. Мне кажется, корректнее было бы называть книги на TFT-матрицах исключительно планшетными ПК, ведь кроме чтения там обычно есть довольно много других возможностей, характерных именно для компьютера.



Татьяна Фисенко, *редактор журнала «Мой компьютер»*

ЧТО ЧИТАТЬ?

Еще с появлением первых планшетов нас постоянно зомбируют на тему: «А еще с помощью этой штуки удобно читать». Доверяй, как говорится, но проверяй. Вот я и провел собственный эксперимент, пропустив через руки несколько планшетов, в числе которых Apple iPad и Samsung Galaxy Tab, пару недорогих ЖК-читалок и, конечно же, ридеры на электронной бумаге из числа участников нашего теста.

Низкокачественные экраны устройств за $100 отпадают сразу — низкое разрешение, малые углы обзора, плохая цветопередача (а ведь когда-то с удовольствием читал на КПК!). Менее однозначна ситуация с дорогими матрицами. В принципе, читать на том же Apple iPad достаточно удобно. Но после рабочего дня за монитором яркая подсветка «яблочного» экрана меня, мягко говоря, напрягает. Из огня да в полымя — какой же это отдых?

Владислав Ткачук, шеф-редактор журнала «Мой компьютер»

В общем, мой выбор — электронная бумага. Правда, и тут не все так просто. Если раньше меня устраивал практически любой экран на E-ink, то после общения с электронной бумагой четвертого поколения понимаю, контрастность 10:1 и разрешение минимум 800x600 — вот рецепт комфортного чтения.

Например, экран Sony 650, который присутствует в нашем тесте, сенсорный.

ВРЕМЯ ПРИШЛО?

С преимуществами электронных книг сложно поспорить. Они способны обеспечить длительное время автономной работы, а по удобству чтения не уступят обычным книгам. К тому же в одно компактное устройство можно вместить сотни и тысячи книг.

Основным сдерживающим фактором на пути массового распространения электронных книг стоит их довольно высокая стоимость. Это обусловлено достаточно большой ценой электронной бумаги, применяемой в таких устройствах. На нашем рынке типичная стоимость неплохой электронной книги находится на отметке около $250, а устройства более высокого класса могут стоить $300 и выше. Причем на протяжении нескольких лет заметной динамики по снижению цен на такие устройства не видно.

Если говорить об ассортименте моделей, которые можно найти у нас на рынке, то он довольно широк, хотя и имеет свои особенности. Например, наиболее распространенные в мире электронные книги таких брендов, как Amazon Kindle 3, Sony и др., на украинском рынке официально не представлены. При желании их, конечно же, можно купить, но вот запрашиваемая у нас цена нередко сильно превышает стоимость таких устройств за границей. Основная масса ридеров, представленных на отечественном рынке, — это устройства китайских производителей. Впрочем, многие из них отличаются весьма неплохим исполнением и качественной локализацией.

Что же предпочесть? В нашем тесте мы собрали устройства разных ценовых категорий, с разными функциями и диагоналями экранов. О наиболее интересных моделях читайте на следующих страницах журнала.

QUMO COLIBRI: НОВЫЙ ВЗГЛЯД

Ярко-голубая электронная книга Qumo Colibri заметно выделяется на фоне остальных устройств. Доступны и многие другие цветовые исполнения. Не портит впечатления также упаковка, качество исполнения устройства и дополнительных принадлежностей. Кстати, книжка к тому же еще и очень тонкая.



В комплекте с книжкой шла не обложка, как у других устройств, а чехол под цвет устройства

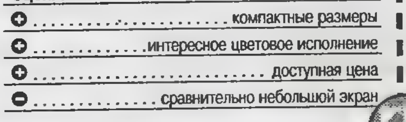
Все кнопки управления сгруппированы под экраном, управление простое даже для неподготовленного пользователя. В комплекте с книгой идет карта памяти на 2 ГБ. Для ее установки необходимо снять крышку на задней панели. Примечательно, что под этой крышкой не обнаружен аккумулятор, то есть если его понадобится заменить, необходимо будет обращаться в сервисный центр.

Также немаловажным моментом является то, что Colibri оказалась одной из самых доступных книжек в нашем тесте. Сравнительно невысокая стоимость в $190 объясняется наличием 5-, а не 6-дюймового экрана, а вот функционально Qumo Colibri неплоха. Поддерживаются актуальные форматы файлов, доступны радиоприемник и воспроизведение звуковых файлов с выводом звука исключительно в наушники (динамики не предусмотрены). Кроме того, книжка способна автоматически менять ориентацию текста на экране.

В общем, Qumo Colibri мы можем рекомендовать как доступную, качественно выполненную компактную электронную книгу и награждаем ее нашим знаком «Выбор редакции» в категории «Эконом».

QUMO COLIBRI

Размер экрана:	5"
Тип экрана, разрешение:	E-ink, 800x600 пикс.
Оперативная память:	128 МБ
Flash-память:	2 ГБ (карта памяти)
Wi-Fi/Bluetooth/3G	нет/нет/нет
Mini-USB/кардридер/ micro-jack 2,5:	да/micro Secure Digital/да
Датчик ориентации:	да
Форматы книг:	HTML, TXT, PDF, EPUB, PDB, RTF, FB2, CHM
Форматы изображений:	JPG, BMP, PNG, GIF, TIFF
Форматы аудио:	WMA, MP3, WAV, OGG
Батарея, тип/емкость:	Li-Pol/1100 мА·ч
Габариты:	148x107x7,7 мм
Вес:	150 г



Оценка:

+	компактные размеры
+	интересное цветовое исполнение
+	доступная цена
−	сравнительно небольшой экран

Электронные книги	Азбука E-Book N516	Ergo Book 0603RK	Ergo Book 0604R	Lbook eReader V3+	Lbook eReader V5	PocketBook 360
Технические характеристики						
Тип экрана	E-ink	E-ink	E-ink	E-ink	E-ink	E-ink
Фирменные технологии экрана	VizPlex	VizPlex	VizPlex	VizPlex	VizPlex	VizPlex
Диагональ дисплея, дюймов	5	6	6	6	5	5
Разрешение экрана	800*600	800*600	800*600	800*600	800*600	800*600
Процессор, МГц	Ingenic JZ4740, 336 МГц	Samsung 2416, 400 МГц	Samsung 2416, 400 МГц	Samsung 2416, 400 МГц	Samsung 2416, 400 МГц	Samsung S3C2440, 400MHz
Оперативная память, МБ	64	н. д.	н. д.	64	32	64
Объем флеш-памяти, ГБ	512	2048 (карта памяти)	2048 (карта памяти)	512	512	512
Слот для карты памяти	SD	microSD	microSD	SD	SD	microSD
Разъем для наушников	mini-jack 3.5 mm	mini-jack 3.5 mm	mini-jack 3.5 mm	mini-jack 3.5 mm	mini-jack 3.5 mm	—
Разъем USB	mini-USB	mini-USB	mini-USB	mini-USB	mini-USB	mini-USB
Встроенный Wi-Fi	—	—	—	—	—	—
Встроенный Bluetooth	—	—	—	—	—	—
Тип аккумулятора	Li-Pol	Li-Ion	Li-Pol	Li-Pol	Li-Pol	Li-Pol
Емкость аккумулятора, мА·ч	1500	1000	1000	1000	1000	1000
Заявленная автономность	7000 перелисты-ваний	н. д.	н. д.	9000 перелистываний	7000 перелистываний	8000 перелистываний
Поддерживаемые форматы книг	TXT, FB2, HTML, Epub, CHM, PDF, RTF, DjVu, Mobi	EPUB, FB2, HTML, PDF, TXT, CHM, RTF, PDB	EPUB, FB2, HTML, PDF, TXT, CHM, RTF, PDB	TXT, FB2, HTML, Epub, CHM, PDF, RTF, DjVu, Mobi, DOC, WOLF, RAR\ZIP, PPT, PDB, LIT, PRC	TXT, FB2, HTML, Epub, CHM, PDF, RTF, DjVu, Mobi, DOC, WOLF, RAR\ZIP, PPT, PDB, LIT, PRC	FB2, TXT, PDF, DJVU, RTF, HTML, PRC, CHM, EPUB, DOC, TCR, FB2.ZIP
Поддерживаемые форматы графики	JPEG, GIF, PNG, BMP	JPG, GIF, BMP, PNG	JPG, GIF, BMP, PNG	JPEG, GIF, PNG, BMP, TIF	JPEG, GIF, PNG, BMP, TIF	JPEG, BMP, PNG, TIFF
Поддерживаемые форматы аудио	MP3, WAV	MP3, WMA, WAV, OGG	MP3, WMA, WAV, OGG	MP3	MP3	не поддерживает
Габариты						
Ширина, мм	108	191	191	184	105	140
Высота, мм	152	125	125	120,5	151	118
Глубина, мм	12	9	9	9,9	10	12
Вес без обложки	165	н. д.	н. д.	230	160	180
Вес в обложке	273	н. д.	н. д.	426	274	н. д.
Комплектация	зарядное уст-ройство 220 В, кабель USB, стереонаушники, защитный чехол, карта памяти SD на 2 ГБ	зарядное уст-ройство 220 В, чехол, наушники, USB-кабель, карта памяти 2 ГБ	зарядное уст-ройство 220 В, чехол, наушники, USB-кабель, карта памяти 2 ГБ	зарядное уст-ройство 220 В, кабель USB, стреонаушники, защитный чехол, карта памяти SD на 2 ГБ	зарядное уст-ройство 220 В, кабель USB, стереонаушники, защитный чехол, карта памяти SD на 2 ГБ	зарядное устройс-тво 220 В, кабель USB, чехол, слова-ри Lingvo (рус., укр., англ.)
Дополнительные функции	динамик, микро-фон	датчик ориен-тации, динамик, FM-радио	датчик ориен-тации, динамик, FM-радио	—	—	—

● — да, —— — нет, н. д. — нет данных

PocketBook PRO 902	Prestigio Libretto PER3162B	Qumo Colibri	Sony Reader PRS-650
E-ink	E-ink	E-ink	E-ink
н. д.	н. д.	н. д.	Pearl touchscreen
9,7	6	5	6
1200*865	800*600	800*600	800*600
Samsung, 533 МГц	Rockchip RK2706B	Samsung 2416, 400 МГц	н. д.
256	16	128	н. д.
2048	2048	2048 (карта памяти)	2048
microSD	microSD	microSD	SD, Memory Stick Duo
mini-jack 3.5 mm	mini-jack 3.5 mm	micro-jack 2.5 mm	mini-jack 3.5 mm
micro-USB	mini-USB	mini-USB	micro-USB
●	—	—	—
●	—	—	—
Li-Pol		Li-Pol	Li-Pol
1530	1400	1100	940
7000 перелистываний	4000 перелистываний	12000 перелистываний	2 недели беспрерывного чтения (сайт sony.co.uk)
FB2, TXT, PDF, DJVU, RTF, HTML, PRC (mobi), CHM, EPUB, DOC, TCR	EPUB, FB2, PDF, HTML, PDB, TXT, WTXT, lrc	HTML, TXT, PDF, EPUB, PDB, RTF, FB2, CHM	ePub (Adobe DRM protected), PDF (Adobe DRM protected), BBeB Book (PRS DRM protected), TXT, RTF
JPEG, BMP, PNG, TIFF	JPEG, BMP	JPG, BMP, PNG, GIF, TIFF	JPEG, BMP, PNG, GIF
MP3	MP3, WMA, WAV, OGG, FLAC	WMA, MP3, WAV, OGG	MP3, ACC
263	172,5	148	168
190,3	120,6	107	120
11	9	7,7	10
544	169,2	150	215
н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
зарядное устройство 220 В, кабель USB, защитный чехол	кабель USB, стреонаушники, защитный чехол, инструкция, гарантийный талон	зарядное устройство 220 В, кабель USB, стреонаушники, чехол-конверт, карта памяти micro SD 2 ГБ	Кабель USB, стилус
Text-to-Speech, словари, виджеты, браузер, датчик ориентации	датчик ориентации	датчик ориентации, FM-тюнер	сенсорный экран

АЗБУКА N516: ОТ «А» ДО «Я»

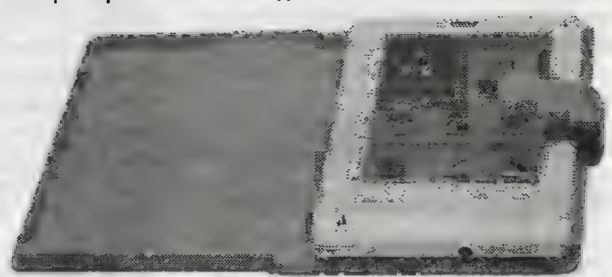
Для начала хочется сказать, что дизайн упаковки этого ридера довольно необычный. Коробка внешне напоминает обычную бумажную книгу (неплохая идея!), да и устройство в таком виде отлично подойдет на роль подарка.

Сам ридер вас тоже не должен разочаровать. Качество исполнения находится на хорошем уровне, неплохой пластик, раздражающих скрипов панели не наблюдается. Чуть портит картину лишь то, что белый корпус нашей модели (всего доступно шесть вариантов цветового исполнения) имеет небольшой желтоватый оттенок.

Крепление комплектной обложки необычное. Книжка фиксируется не специальными бортами, как у большинства продуктов других производителей, а при помощи магнитов. Устройство надежно закрепляется, но его так же легко и извлечь.

Экран у «Азбуки» небольшой (5 дюймов) и по качеству уступает моделям высокого класса, а вот экранное меню нам понравилось. Чувствуется, что производитель уделил этому немало внимания. Богато устройство функционально, поддерживается большое количество форматов файлов книг, доступен встроенный динамик, а также микрофон. При помощи последнего можно записывать голосовые напоминания, а также создавать заметки.

Подводя итог, можем сказать, что «Азбука N516» является качественным решением среднего класса, а ее возможности и характеристики вполне адекватны заявленной стоимости.



Обложка крепится к устройству при помощи магнитов, что довольно удобно

«АЗБУКА N516»

Размер экрана: ...5"
Тип экрана, разрешение: ...E-ink VizPlex, 800x600 пикс.
Оперативная память: ...64 МБ
Flash-память: ...512 МБ + 2 ГБ (карта памяти)
Wi-Fi/Bluetooth/3G ...нет/нет/нет
Mini-USB/кардридер/mini-jack 3,5": ...да/Secure Digital/да
Датчик ориентации: ...нет
Форматы книг: ...TXT, FB2, HTML, Epub, CHM, PDF, RTF, DjVu, Mobi
Форматы изображений: ...JPEG, GIF, PNG, BMP
Форматы аудио: ...MP3, WAV
Батарея, тип/емкость: ...Li-Pol/1500 мА•ч
Габариты: ...108x152x12 мм
Вес: ...165 г
Оценка:
⊕ ...удобное управление
⊕ ...хорошая функциональность
⊕ ... слот для горячей (без снимания задней крышки) замены карты памяти
⊖ ...сравнительно небольшой экран

ERGO BOOK 0603RK: С РАСЧЕТОМ НА ERGO-НОМИЧНОСТЬ

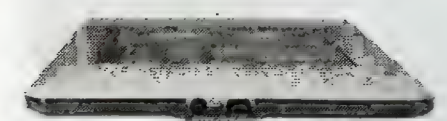
Книжка Ergo book одна из самых тонких в нашем тесте. Корпус хоть и выполнен из пластика, оставляет весьма приятные ощущения. Задняя крышка вообще кажется металлической. Под крышкой расположен слот для microSD-карты (в комплекте идет 2 ГБ) и сменный аккумулятор емкостью 1000 мА•ч. Построена книжка на базе процессора Samsung с частотой 400 МГц. При переходах по меню и запуске приложений появляется ощущение, что производительности не хватает. Интерфейс слегка подтормаживает, но при чтении это незаметно: перелистывание страниц происходит достаточно быстро, но только при выключенной опции сброса экрана при каждой смене изображения.

Качество отображения экрана типично для бюджетных моделей. Оно в целом неплохое, но, к примеру, картинка на Sony 650 заметно приятнее.

Среди особенностей Ergo book 0603 стоит отметить QWERTY-клавиатуру. Воспользоваться ею можно для набора заметок, в остальных приложениях она не востребована. Несмотря на имеющийся календарь, делать в нем пометки нельзя, как и добавлять комментарии к закладкам в книгах.

Мультимедийные функции представлены аудиопроигрывателем с поддержкой популярных форматов сжатия и FM-приемника. Пара встроенных динамиков может воспроизводить музыку с плеера, а для FM нужны наушники, которые используются в роли антенны. Качество приема радиостанций среднее.

Таким образом, Ergo book 0603 — неплохой бюджетный вариант для нетребовательного пользователя. Со своими задачами устройство справляется и даже обеспечивает некую дополнительную функциональность.



При воспроизведении аудиофайлов звук можно вывести на встроенные динамики или наушники

ERGO BOOK 0603RK

Размер экрана:	6"
Тип экрана, разрешение:	E-ink VizPlex, 800x600 пикс.
Оперативная память:	н. д.
Flash-память:	2 ГБ (карта памяти)
Wi-Fi/Bluetooth/3G	нет/нет/нет
Mini-USB/кардридер/mini-jack 3,5":	да/micro Secure Digital/да
Датчик ориентации:	да
Форматы книг:	EPUB, FB2, HTML, PDF, TXT, CHM, RTF, PDB
Форматы изображений:	JPG, GIF, BMP, PNG
Форматы аудио:	MP3, WMA, WAV, OGG
Батарея, тип/емкость:	Li-Ion/1000 мА•ч
Габариты:	191x125x9 мм
Вес:	н. д.
Оценка:	
+	неплохая функциональность и оснащение
−	ненадежное крепление устройства в комплектной обложке

SONY READER PRS-650: РАВНЕНИЕ НА ЛИДЕРА

Электронные книги от Sony официально не продаются в нашей стране, вместе с тем пользуются среди отечественных пользователей большой популярностью. Именно поэтому мы и включили одного из представителей обновленной линейки читалок — Sony Reader PRS-650 — в наше сравнительное тестирование.

Главная фишка 6-дюймового Sony Reader — это экран. Производители учли недостатки предыдущей линейки, где чувствительная пленка сенсорного экрана ощутимо снижала качество изображения (низкая контрастность и сильные блики). Экран нового ридера тоже сенсорный, однако использует принципиально другую технологию — Optical touch screen от компании Neonode. Это сетка инфракрасных лучей, способная отслеживать «нажатие» хоть стилусом (есть в комплекте), хоть пальцем. В том числе технология поддерживает и мультитач, что позволяет листать книги, проводя пальцем по экрану, а вот знаменитое масштабирование пальцами в электронных книгах не работает. Устройство имеет несколько увеличенную батарею, поэтому сенсорное управление никак не влияет на время перелистывания страниц (читай: время автономного чтения).

Интересно также, что сенсорный экран на сетке ИК-лучей использовался еще в 1972 году в компьютерной системе PLATO IV. Лишнее подтверждение тому, что все новое — хорошо забытое старое.

Возвращаясь к экрану Sony Reader, важно подчеркнуть, что здесь используются электронные чернила E-ink Pearl четвертого поколения с контрастностью 10:1. По сравнению с экранами предыдущих поколений подложка стала заметно белее, а текст — ярче и контрастнее. Разрешения экрана 800x600 точек вполне достаточно для качественной прорисовки шрифтов.

Электронная книга имеет очень продуманный и наглядный интерфейс, эргономичное управление. На главной странице представлена книга, которая в настоящий момент читается, далее библиотека с обложками трех последних изданий, еще ниже — ссылки на периодику (группа, куда собираются электронные газеты и журналы), коллекции книг и блокнот, представляющий собой собрание цитат и заметок в читаемых книгах.

Устройство не поддерживает работу с папками как таковыми. Для сортировки используются теги, например, название книги, имя автора, имя файла, время загрузки и т. п. Для организации книг существуют три динамические коллекции — Непрочитанные книги, Непрочитанные издания (имеется в виду непрочитанная периодика) и Купленные книги. Также можно создавать свои коллекции, которые фактически и являются папками. Проблема в том, что пользовательские коллекции никак не взаимодействуют с динамическими. Например, новые книги в пользовательской коллекции не отобразятся в разделе Непрочитанные книги.

Отобразить список книг можно наглядно с помощью обложек с подписями или более информативно в виде текстовых списков.

Что до самого чтения, то на первый взгляд оно мало чем отличается от чтения на других ридерах, но... Сенсорный интерфейс делает чтение очень удобным, ведь листать страницы можно не только с помощью кнопок, но и просто проводя пальцем по экрану. Жаль, что не существует быстрого способа менять размер шрифта (для этого приходится вызывать меню отдельной кнопкой, да и изменения происходят не слишком быстро), равно как вообще нельзя изменить саму гарнитуру. В документах со встроенными шрифтами используется встроенный же шрифт, во всех остальных — стандартный. Впрочем, последнее не очень критично, ведь и стандартная гарнитура читается очень хорошо.

Зато можно легко менять представление страницы для многостраничных документов, например PDF. С помощью меню книги или простых нажатий на сенсорный экран можно создавать закладки на участки книги, текстовые заметки, выполнять поиск по книге или поиск выбранного слова по словарю. Подобные функции есть и в других устройствах, но с быстрым сенсорным экраном использовать их наиболее удобно.

В устройстве нет встроенного гиродатчика, поэтому менять ориентацию страницы можно вручную. Также вручную можно менять установки яркости и контрастности. Правда, смысл этих настроек непонятен:



Первое, на что обращаешь внимание в этой читалке, — очень качественный экран, который к тому же является сенсорным

качество изображения по умолчанию идеальное, и какой смысл делать его хуже?

Ридер поддерживает большинство распространенных форматов электронных книг, кроме, пожалуй, FB2 (но эта проблема легко решается с помощью конвертеров). Чтению поддаются даже документы в формате PDF. Разумеется, на 6-дюймовом экране трудно разглядеть текст в режиме страница целиком. Зато документы под А5 смотрятся вполне прилично и отображаются достаточно быстро. Причем с помощью сенсорного экрана очень удобно использовать интерактивные ссылки и т. п.

Среди других приложений в системе есть хорошие словари, с возможностью подключения дополнительных, программа для текстовых заметок (с помощью экранной клавиатуры) и отдельно программа для рисования (честного говоря, работает достаточно медленно и практическая польза от нее невелика), а также музыкальный проигрыватель. В устройстве нет встроенных динамиков, посему для слушанья музыки и аудиокниг вам понадобятся наушники.

Беспроводные интерфейсы (Wi-Fi и 3G) предусмотрены только в старшей 7-дюймовой модели Sony Reader PRS-950 Daily Edition. Для получения книг владельцы 5- и 6-дюймовых читалок могут использовать лишь «контактный» интерфейс — подключение к компьютеру в виде съемного диска (кроме того, в системе отображается логический диск, с которого можно установить программу Sony eBook Library для управления библиотеками и покупки новых книг в онлайновом магазине). Также в 6- и 7-дюймовых моделях можно использовать одновременно два разъема кардридера — Memory Stick Pro duo и SD, поддерживаются карты емкостью до 32 ГБ. На наш взгляд, более чем достаточно для хранения сколь

SONY PRS-650

Размер экрана:	6"
Тип экрана, разрешение:	E-ink Pearl сенсорный, 800x600 пикс.
Оперативная память:	н. д.
Flash-память:	2 ГБ
Wi-Fi/Bluetooth/3G	нет/нет/нет
Micro-USB/кардридер/ mini-jack 3,5":	да/Memory Stick, Secure Digital/да
Датчик ориентации:	нет
Форматы книг:	ePub Adobe DRM protected), PDF (Adobe DRM protected), BBeB Book (PRS DRM protected), TXT, RTF
Форматы изображений:	JPEG, BMP, PNG, GIF
Форматы аудио:	MP3, ACC
Батарея, тип/емкость:	Li-Polymer/940 мА·ч
Габариты	120x168x10 мм
Вес:	215 г
Оценка:	
+	очень качественный и быстрый сенсорный экран
+	продуманные интерфейс и управление
+	контекстное использование словарей
+	высокая скорость работы
+	качественные материалы корпуса и аккуратная сборка
+	компактные габариты и легкий вес
+	поддержка сразу двух карт памяти
−	устройству необходима дополнительная языковая локализация (по умолчанию не понимает кириллические шрифты)
−	для отображения некоторых форматов необходимо конвертирование
−	невозможно работать с папками

угодно обширной библиотеки книг, фотографий и музыкальных файлов.

И напоследок хочется поговорить о внешнем виде электронной книги, который вполне соответствует начинке устройства. Sony Reader PRS-650 имеет тонкий, компактный корпус, выполненный из качественного, приятного на ощупь пластика. Обрамление корпуса, кнопка-слайдер включения и качели регулирования громкости звука — блестящий полированный алюминий, что особенно хорошо сочетается с черным пластиком корпуса. Место переплета также выполнено из алюминия, но уже под цвет корпуса.

Качество сборки образца, попавшего в нашу Тестовую лабораторию, очень высокое. Тем не менее мы обнаружили мелкий люфт в нижней части корпуса.

В качестве вывода хочется отметить, что представители новой линейки Sony Reader — одни из наиболее качественных устройств для чтения книг, представленных на отечественном рынке. Но главное — как их использовать, будет интуитивно понятно даже далеким от цифровых технологий людям. Единственный недостаток — отсутствие официальной локализации. В ряде случаев продаваемые на украинском рынке устройства уже будут локализированы, в противном случае пользователю придется позаботиться об этом самостоятельно. Благо это бесплатно и не требует каких-либо особых знаний.

POCKETBOOK PRO 902: ГИГАНТ МЫСЛИ?

Представитель обновленной линейки читалок от украинского производителя PocketBook выделяется, прежде всего, габаритами. Диагональ экрана 9.7 дюйма позиционируется для чтения профессиональной литературы, технической документации, отчетов, графиков и таблиц. По задумке разработчиков, большой экран призван обеспечить больший комфорт работы с электронными документами, чем привычные 5- и 6-дюймовые читалки. Так ли это на самом деле и оправдывает ли большой дисплей непомерную стоимость PocketBook 902, мы выясняли в ходе нашего тестирования.

Нужно сказать, что выбрав новым подрядчиком китайскую компанию Foxconn (да-да, тех самых, которые делают iPad и iPhone), PocketBook существенно улучшила качество своих продуктов. Корпус новой читалки выполнен из качественного, приятного на ощупь пластика, а задняя крышка — из алюминия, призванного защитить хрупкую начинку от случайных ударов и падений. В тонком корпусе читалки нашлось место для слота MicroSD, гнезд mini-jack и mini-USB, а также пары динамиков. Сдержанный и стильный дизайн ридера оставляет приятное впечатление, но и здесь не обошлось без некоторых изъянов.

Во-первых, это органы управления. «Лучше меньше, да лучше» — гласит народная мудрость, о которой разработчики, видимо, никогда не слышали. Кнопок слишком много, их назначение часто неочевидно, а функции попросту дублируются. Отдельной критики заслуживает 5-позиционный джойстик, бывший фишкой ранних моделей PocketBook. Маленькие и неэргономичные кнопки провоцируют неприятные ошибочные срабатывания.

Во-вторых, это очень широкая рамка вокруг экрана. В верхней части книги ее ширина составляет 2 см, а по бокам — вообще 2,6. Непонятно, что именно заставило разработчиков пойти на такой конструктивный шаг, но можно с уверенностью сказать, что лицевая поверхность электронной читалки используется нерационально.

Что до самого экрана, то он очень хорош. Электронная бумага E-ink поддерживает

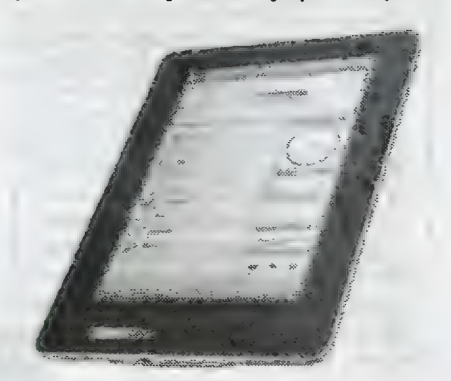
16 градаций серого для изображений и 4 градации для отображения текста. Единственное, что можно пожелать, — большую контрастность изображения. По удобству чтения современные электронные чернила не уступают обычной бумаге, при этом скорость обновления картинки в них достаточно высока для построения удобных динамических интерфейсов.

Собственно говоря, интерфейс и функциональность прошивки — главная отличительная черта устройств PocketBook. Вот уж где программистский талант отечественных разработчиков нашел благодатную почву! И вместо обычной электронной книги они создали некое подобие электронного органайзера.

Рабочее пространство главной страницы организовано с помощью настраиваемых виджетов. Помимо двух основных — списка ярлыков приложений и истории открытых книг — есть три слота для пользовательских приложений. Например, часы, календарь, калькулятор, словарь или даже mp3-плеер. Как и большинство других электронных книг, PocketBook работает под управлением Linux, но использует лишь собственное ПО, список которого сейчас еще очень ограничен.

Основное приложение Библиотека предусматривает несколько видов представления книг. Используемый по умолчанию напоминает двухпанельный файловый менеджер. На левой панели отображается список вложенных папок, в правой — файлов. Таким образом, файлы книг организуются в виде простой иерархической структуры. Другой способ представления — сортировка книг по жанрам и форматам (например, epub, pdf, fb2 или txt). Странно, что среди критериев сортировки нет, как минимум, имени и фамилии автора, а также языка текста. Согласитесь, это куда более важные характеристики книги, чем тот же абстрактный жанр.

Пополнять библиотеку можно несколькими способами. Например, копировать файлы в основную память устройства (2 ГБ для этих целей более чем достаточно), подключив читалку напрямую к компьютеру, читать книги с внешней карты памяти или же загружать их с официального сайта www.bookland.net.ua. Для этого в книге даже есть собственный браузер (напоминает первые версии Internet Explorer). Сказать, что это очень неудобное решение, — это ничего не сказать. Для того чтобы подключиться к Интернету и начать скачивать одну бесплатную книгу, мы потратили около 30 (!) минут. Проблема здесь не столько в браузере, сколько в особенностях работы с ним на электронной бумаге. E-ink в принципе еще недостаточно быстрая, а уж тем более для постоянной перерисовки стрелочного указателя. Как результат — движение курсора происходит мучительно долго, да еще и сопровождается постоянными артефактами, которые бумага то ли не успевает, то ли попросту не умеет корректно затирать.



Функции листания, вызова контекстного меню и возврата в главное продублированы дополнительными кнопками

В общем, забудьте о возможности комфортно выйти где-нибудь в пути в Сеть и пополнить запас электронного чтива. По крайней мере пока разработчики не придумают нормальный интерфейс для работы с онлайновой библиотекой. До этих самых пор будет актуальным вопрос: зачем вообще платить за поддержку Wi-Fi/Bluetooth (не говоря уже о 3G в старших моделях PocketBook 603 и 903), годных лишь для работы с убогим браузером?

Но вернемся к главной функции устройства — чтению книг. На большом экране, максимально приближенном к размеру печатной книжной страницы, делать это очень удобно. Тем более что размер шрифтов легко масштабировать под потребности любого читателя. Большинство электронных книжных форматов не оперируют понятием «физическая страница», посему их содержимое без проблем отображается на экранах любых диагоналей. Сложнее обстоит дело с форматом PDF.

Не вдаваясь в подробности, скажем, что экрана устройства все же недостаточно для отображения страницы A4 в масштабе 1:1. При показе страницы целиком используется масштабирование, в результате чего текст читается хуже. Выходов из ситуации может быть несколько. Стандартные функции читалки позволяют отобразить страницы по высоте (или по ширине) либо же смотреть PDF в виде текста без оригинального форматирования. Подобные ухищрения разрешают более-менее комфортно прочитать текст, но все же странно, что, заплатив около $500 за большой экран (а именно электронная бумага является самым дорогим компонентом электронных книг), к ним вообще приходится прибегать.

Электронная книга умеет также воспроизводить музыку (правда, только в формате mp3), имеет в своем арсенале программу для создания заметок, календарь, калькулятор и еще пару-тройку казуальных игр по типу шахмат, судоку и «змейки». Играть в игры в общем-то можно, а вот вводу текстовой информации не помогает даже оригинальная экранная клавиатура, символы на которой выбираются с помощью все того же джойстика.

Резюмируя, можно сказать, что перед нами интересное и качественное устройство, в целом выделяющееся среди многочисленных конкурентов. Большой экран и функциональная прошивка были призваны вывести чтение электронных книг на качественно новый уровень. Однако неудобное управление в целом, а также многих функций по отдельности, оставляет впечатление устройства для гиков, готовых ковыряться в настройках, вместо того чтобы просто заниматься чтением.

POCKETBOOK PRO 902

Размер экрана:	9,7"
Тип экрана, разрешение:	E-ink, 1200x865 пикс.
Оперативная память:	256 МБ
Flash-память:	2 ГБ
Wi-Fi/Bluetooth/3G:	да/да/нет
Micro-USB/кардридер/mini-jack 3,5":	да/micro Secure Digital/да
Датчик ориентации:	да
Форматы книг:	FB2, TXT, PDF, DJVU, RTF, HTML, PRC (mobi), CHM, EPUB, DOC, TCR
Форматы изображений:	JPEG, BMP, PNG, TIFF
Форматы аудио:	MP3
Батарея, тип/емкость:	Li-Polymer/1530 мА·ч
Габариты:	263x190x11 мм
Вес:	544 г
Оценка	
+	большой экран с высокой скоростью обновления
+	высокое качество материалов и сборки
+	производительный процессор
+	функциональная прошивка, дополнительные программы в комплекте
+	поддержка большого количества форматов книг
+	словари ABBYY Lingvo
−	размера экрана недостаточно для чтения PDF со сложным форматированием
−	неудобное управление и ввод текста (экранная клавиатура)
−	невысокая контрастность экрана
−	неудобный браузер
−	проблемы синхронизации с Windows XP/Vista
−	высокая цена

Грузим все на автомате

Владислав МИРОНОВИЧ
mironovich@hi-tech.ua

После загрузки Windows нам часто приходится запускать вручную еще довольно много программ. Вместо того чтобы каждый раз проделывать одни и те же операции, можно воспользоваться системой автозагрузки приложений.

Действительно, если каждый раз при включении ПК мы загружаем примерно одни и те же программы (браузер, плеер, редактор, менеджер загрузок, служебные утилиты и т. д.), то куда проще ставить их в автозагрузку. Главный плюс такого подхода (как и любого процесса автоматизации) — это экономия времени. Конечно, много таким образом не сэкономишь, но даже за те пару минут успеешь, например, заварить себе чай.

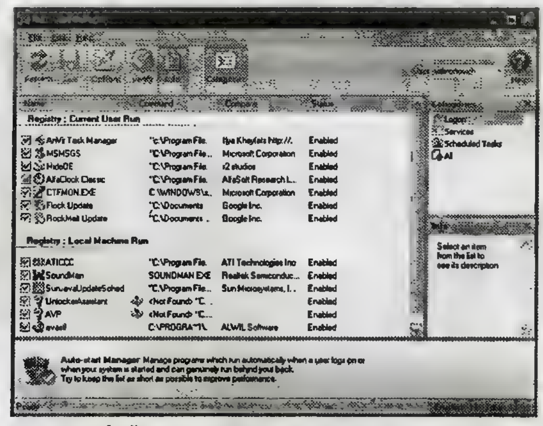
Управлять автозагрузкой можно стандартными средствами Windows, а можно специальными утилитами. Подобные программы не только имеют удобный и понятный интерфейс, но и довольно скромны в потреблении системных ресурсов, поэтому установка такого ПО никак не скажется на производительности даже слабых машин.

ANVIR TASK MANAGER: ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МНОГОЗАДАЧНОСТЬ

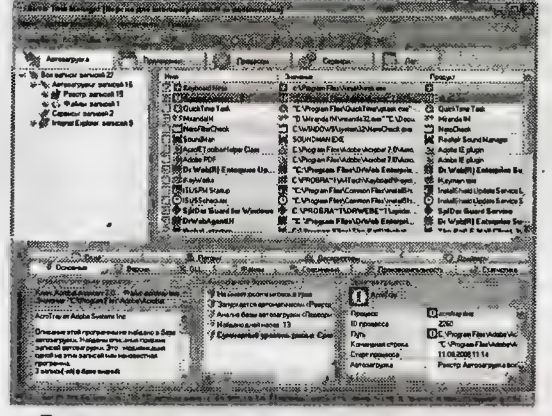
Эта программа — одна из самых функциональных утилит данного рода. Она не только позволяет тонко настраивать автозагрузку, но и в целом контролировать все, что запущено на компьютере, а также предоставляет удобные инструменты для настройки ПК. AnVir позволяет с легкостью добавлять и удалять объекты в автозагрузку (причем, для различных учетных записей), работать с реестром, производить мониторинг ресурсов ПК и т. д. Единственным недостатком можно назвать довольно перегруженный интерфейс — обилие кнопок, вкладок, таблиц, меню и прочего иногда вводит в ступор.

ACE UTILITIES: ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ

Программа Ace Utilities представляет собой набор утилит, предназначенных для настройки операционной системы Windows. Так как нас в первую очередь интересует автозагрузка, рассмотрим именно этот модуль. Он называется Autostart Manager и довольно прост в обращении. В его окне выдается список объектов автозагрузки, причем можно выбрать список для каждого конкретного пользователя данной машины. Включение или отключение того или иного объекта происходит простым снятием или установкой галочки напротив его названия, а добавить новый объект или провести его детальную настройку можно через меню Edit. Кроме того, для каждого выделенного объекта выдается довольно подробная информация.



Интерфейс приложения достаточно прост и прозрачен



Приложение показывает процессы, находящиеся в автозагрузке, а также имеет собственный диспетчер задач

STARTUP DELAYER: ПРОСТО И СО ВКУСОМ

Компактная и простая в обращении утилита, заточенная конкретно под работу с автозагрузкой системы. Она позволяет как просто включать/отключать автозагрузку приложений, добавлять новые элементы, так и производить их редактирование. Оно заключается в установке времени загрузки программы, а также вида, в котором она будет загружена (свернутом, оконном или развернутом).

ANVIR TASK MANAGER

Разработчик: AnVir Software
Сайт: www.anvir.net
Цена: бесплатно

+ удобное управление автозагрузкой
+ предоставление информации о конкретных приложениях
+ обеспечение безопасности ПК
− перегруженный интерфейс

ACE UTILITIES

Разработчик: Acelogix Software
Сайт: www.acelogix.com
Цена: $29.95

+ простота использования
+ подробная информация о приложениях

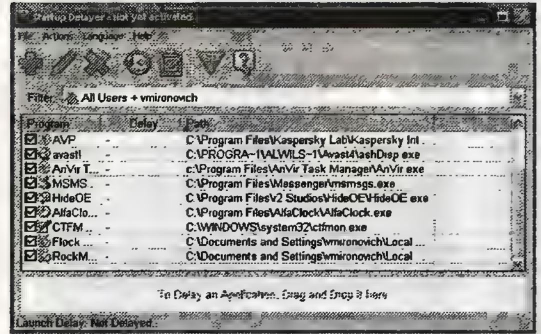
STARTUP DELAYER

Разработчик: Acelogix Software
Сайт: http://r2.com.au
Цена: бесплатно

+ простота использования
+ подробная информация о приложениях

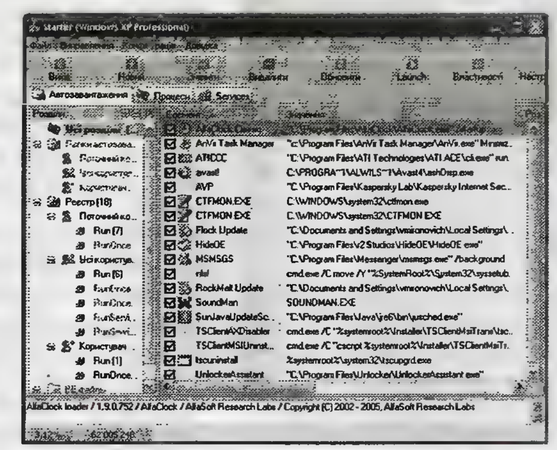
STARTER: ДВА В ОДНОМ

Довольно функциональный менеджер автозагрузки и исполняемых процессов. При его помощи можно добавлять и удалять объекты автозагрузки, временно их блокировать, редактировать, а также просматривать свойства конкретных приложений. Как и большинство подобных утилит,



Утилита может отображать автозагрузку как для каждого отдельного пользователя компьютера, так и для всех вместе

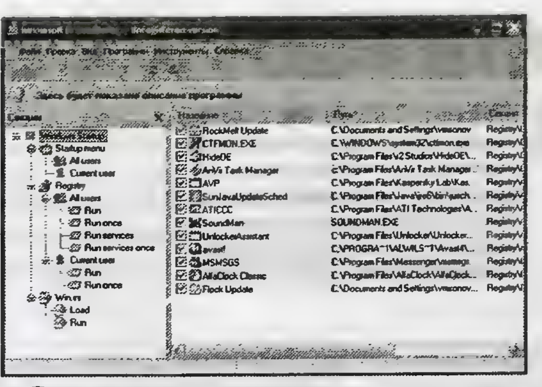
Starter может работать с каждой учетной записью, существующей на конкретном ПК. Кроме работы с автозагрузкой Starter выполняет роль Диспетчера задач, позволяя управлять запущенными процессами, а также работает с системными сервисами, что избавляет от необходимости запускать соответствующую системную утилиту Windows из меню Пуск.



Приложение имеет многоязычный интерфейс, в том числе и украинскую локализацию

ACTIVESTARTUP: ЗА ЧТО ПЛАТИМ?

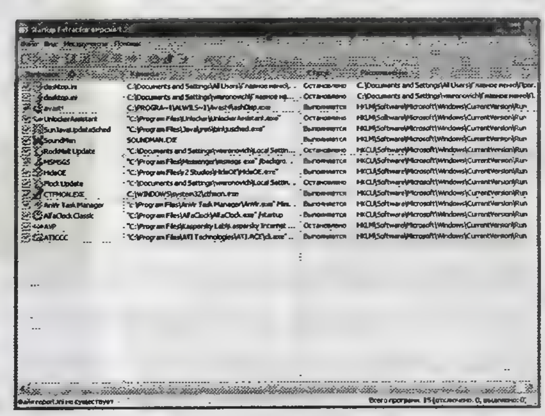
Функциональный менеджер автозагрузки, главным козырем которого является возможность редактирования служебных ini- и bat-файлов, реестра и настроек системы. Помимо этого он обладает стандартным набором функций — включение/отключение объектов автозагрузки, добавление новых объектов и удаление существующих, получение подробной информации о каждом приложении. А вот устанавливать время запуска приложения возможности нет, что является серьезным недостатком утилиты (и это при том, что она платная).



Приложение позволяет управлять реестром и системными службами

STARTUP EXTRACTOR: ПОРТАТИВНЫЙ МЕНЕДЖЕР

Довольно простой и понятный в обращении менеджер автозагрузки, который не обладает особенными наворотами, но неплохо справляется с поставленными задачами. Он не только позволяет управлять автозагрузкой (включать, отключать, добавлять, удалять и редактировать приложения), но и дает доступ к системным ini-файлам, а также служебным утилитам ОС Windows. Большим достоинством приложения является и то, что программа не требует установки, что особенно оценят системные администраторы, которым приходится иметь дело с множеством компьютеров.



Утилита предоставляет доступ к системным ini-файлам, а также служебным утилитам ОС Windows

STARTER

Разработчик: CodeSurf
Сайт: http://codestuff.tripod.com/products_starter.html
Цена: бесплатно

+ хорошая функциональность
+ наличие Диспетчера задач и управления сервисами
− автозагрузку приложения нельзя назначить на конкретное время

ACTIVESTARTUP

Разработчик: hexilesoft
Сайт: www.hexilesoft.com/activestartup.html
Цена: $20

+ редактирование служебных файлов и настроек системы
+ работа с реестром
− отсутствие возможности устанавливать время запуска приложений
− высокая цена при отсутствии дополнительных возможностей

STARTUP EXTRACTOR

Разработчик: Sergey Tarasenko
Сайт: http://supex.by.ru
Цена: бесплатно

+ доступ к системным файлам и службам
+ удобное управление объектами автозагрузки
+ портативность приложения

Помирить «окна» с «пингвинами». Часть 1

Вячеслав ТРУХМАНОВ
authors@hi-tech.ua

Мы уже не раз знакомили читателя с альтернативными операционными системами. В этой же статье мы расскажем о том, как правильно совместить несколько разных ОС на одном компьютере.

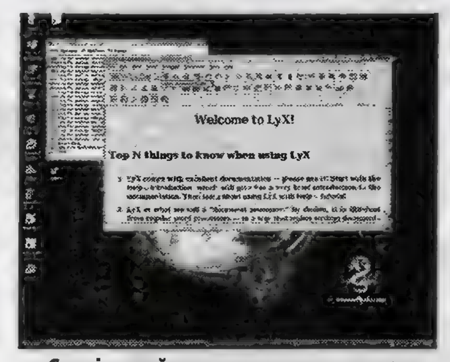
В одном из предыдущих номеров МК мы сознательно вынесли за скобки очень важный вопрос — каким образом пользователь сможет исследовать возможности разных ОС. Можно поступить как автор этой статьи — собрать из подручных деталей компьютер специально для тестирования и установить их на него. Однако не каждый пользователь имеет в своем распоряжении достаточно запчастей, чтобы их хватило на целую рабочую станцию. У большинства дома всего один компьютер, который используется как для работы, так и для развлечений. И если играми можно пренебречь, то свои рабочие материалы терять пользователь не захочет.

ВИРТУАЛИЗАЦИЯ И ЭМУЛЯЦИЯ

Одно из лучших решений этой проблемы было найдено в далеком 2000 году.

Be Inc., о которой мы уже рассказывали в предыдущей части, испытывая проблемы с продвижением своей операционной системы на рынке, изобрела любопытный маркетинговый ход. Уже развернутая операционная система, включая небольшой виртуальный диск для программ, «завертывалась» в приложение Windows. Запуская это ПО, пользователь Windows-станции мог, не удаляя старую систему, попробовать новую операционку как своеобразную компьютерную игру. Это было дальнейшее развитие уже достаточно почтенной технологии виртуальных машин, и именно оно ныне является важным подспорьем для тех, кто перед принятием решения о миграции на другую систему хочет испытать ее в действии.

Процесс этот называется виртуализацией, а соответствующие программы — виртуальными машинами. В зависимости от поставленной задачи виртуализация может принимать разные формы. В основном под этим термином понимают виртуализацию на уровне ОС. Это значит, что внутри рабочей операционной системы разворачивается другая — в виде приложения, например такого, как игра. Эта вторая система получает название гостевой, а основная система — хоста. Здесь накладывается ограничение: гостевая система обязательно должна поддерживать аппаратное обеспечение рабочей станции.



Cygwin в действии: ему покорны даже такие сложные пакеты, как, например, LyX

То есть 64-битная гостевая система может быть виртуализована только на 64-битной станции и т. д.

Чтобы обойти это ограничение, применяются более сложные системы виртуализации на уровне аппаратного обеспечения. В этом случае программно «создается» целый виртуальный компьютер, на котором и «устанавливается» гостевая операционная система. В таком случае можно на любой машине развернуть операционную систему для любой архитектуры.

Оба эти варианта весьма требовательны к ресурсам рабочей станции. Так, виртуализация на уровне операционной системы подразумевает, что рабочая станция имеет характеристики как минимум в полтора раза мощнее, чем номинальные характеристики гостевой операционной системы. Отдельно подчеркнем — не минимальные (при которых система только запускается), а номинальные — то есть необходимые для нормальной работы.

Так, в номинальные требования для работы Linux с интерфейсом KDE входят процессор мощностью 1 ГГц, объем памяти 512 МБ и 5 ГБ жесткого диска. Следовательно, чтобы виртуализировать ее, необходимо располагать процессором мощностью не менее 1,5 ГГц, объемом оперативной памяти 768 МБ и 10 ГБ свободного места на диске. Более жесткие требования выдвигаются для виртуализации на уровне аппаратного обеспечения. Поскольку на этот раз программно будут эмулироваться все аппаратные компоненты, а это очень ресурсоемкая задача, то для ее решения нужна будет машина почти втрое мощнее ПК с номинальными требованиями.

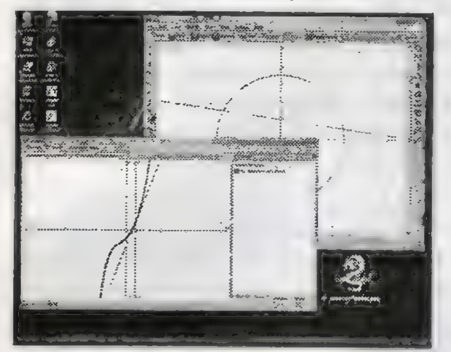
Подобные рабочие станции есть не у всех в распоряжении, поэтому был разработан еще один вид виртуализации — на уровне приложений. Идея была проста: чаще всего пользователю нужна не сама операционная система, а те приложения, которые созданы для нее. Так почему бы не «обмануть» приложение и не заставить его думать, что оно работает в своей привычной среде, при помощи специальных «оберточных» библиотек. Это позволяет сильно снизить требования к производительности рабочей станции и дать возможность обладателям не очень мощных систем работать с нужными им программами. Обычно системы, функционирующие по такому принципу, называют эмуляторами.

В этой части статьи мы рассмотрим все виды виртуализации и научимся их применять.

LINUX ВНУТРИ WINDOWS И WINDOWS ВНУТРИ LINUX

Cygwin по праву может считаться одним из старейших пакетов эмуляции. Разработка его началась еще в 1995–1996 годах, когда стала набирать популярность Linux. Поскольку она была POSIX-совместимой, в нее перешли многие Unix-программы. И с увеличением применения Linux как домашней системы они все больше и больше становились известными среди широкого круга пользователей, которые не хотели

терять преимущества работы в Windows и одновременно желали поработать с Unix-программами. Именно тогда возникла идея создания особой оболочки внутри Windows, в которой можно было бы запускать Unix-программы. Ее сумела создать



Изучаем математику: приложения KDE чувствуют себя в Windows как родные

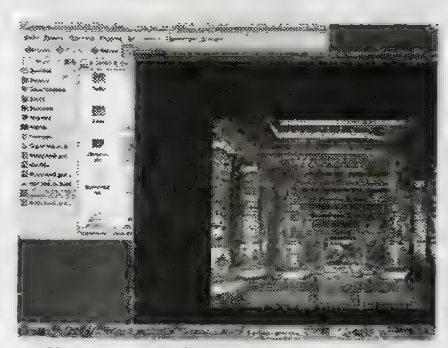
фирма Cygnus Software. Поначалу все ограничивалось только самыми простыми утилитами и набором компиляторов, которые всегда были сильной стороной Linux. Со временем менялись требования пользователей, менялась вместе с ними и Cygwin — даже после того как Cygnus Software купила Red Hat, она продолжала развиваться.

Ныне Cygwin представляет собой огромный пакет, который позволяет запускать практически весь спектр Linux-программ под Windows, в том числе и графических.

Достигается это весьма интересным способом. Фактически Cygwin конструирует внутри Windows Linux-систему, с соответствующей структурой каталогов, полным набором библиотек и конфигурационных файлов, и располагает ее поверх особого «слоя совместимости», призванного обмануть программу и заставить ее считать, что запускается она не в Windows, а в своей родной операционной системе. Для этого нужно всего лишь преобразовать вызовы POSIX (или другого программного интерфейса) в вызовы WinAPI, и наоборот. Так, например, для запуска LyX — одного из лучших издательских пакетов для Linux (на основе TeX), создается особая служба, которая имитирует сервер XWindows — окно ее служебных сообщений легко заметить на рисунке на этой странице.

Но на этом сложности не заканчиваются. Чтобы успешно запускать программы в данной среде, нужна ее перекомпиляция в Cygwin (это продиктовано тем, что ряд специальных ресурсов в Linux имеет четкую привязку к файловой системе, а в Cygwin она несколько отличается). Раньше эта необходимость ложилась на пользователя. Теперь существует огромное количество уже перекомпилированных пакетов, которые можно выбрать при установке Cygwin, и они будут автоматически установлены вместе с самой средой. Это делает пакет очень громоздким (установочный пакет занимает чуть меньше 2 ГБ), зато достигается полная совместимость.

Существуют и другие такие же пакеты, полностью или частично конструирующие «оболочку Linux» для запуска ее приложений в среде Windows. Примыкают к ним порты, воссоздающие только часть другой операционной системы — лишь необходимое для запуска той или иной программы. Ярким примером может служить KDE on Windows, работающий на основе ответвления Cygwin — оболочки MinGW. Это полноценная адаптация графического интерфейса KDE, а потому этот пакет будет более интересен пользователю, чем громоздкий Cygwin. В KDE входят все основные приложения, игры и даже учебные программы, разработанные для этой платформы.



Чужая в чужой системе: игра Pharaoh в оконном режиме Wine for Linux

Аналогичная система есть и для Linux, только более сложная. Если приложения Linux можно было перекомпилировать ввиду доступности исходников, то в случае программ Windows они, как правило, недоступны. Поэтому разработчики Wine создали систему эмуляции, не требующую адаптации программ к «слою совместимости». В ней Windows-вызовы на лету перехватываются особой службой и трансформируются в Linux-вызовы. Из-за подобного подхода Wine часто заносят в категорию «виртуальных машин», а не эмуляторов. Однако сами разработчики и то, и другое отрицают и называют свою разработку «альтернативной реализацией WinAPI».

Сам Wine чрезвычайно прост. Он даже не нуждается в обязательной установке приложений в раздел Linux (как это требует Cygwin для Linux-программ) и спокойно может обращаться к разделу FAT32 или NTFS, где была установлена нужная программа. Более того, он автоматически умеет отслеживать DirectX-приложения (такие, как игры), так что пользователю не нужно дополнительно настраивать графические параметры. Все, что нужно сделать пользователю, — это добавить свою программу в особый список приложений и указать версию Windows, в которой она работала.

Затем достаточно открыть нужный каталог в Dolphin или другом файловом менеджере и запустить программу двойным щелчком.

Разумеется, автоматические настройки Wine может подобрать не для всех программ. Для сложных систем, использующих аппаратные привязки или привязки к файловой системе (такие как 1С), необходима тонкая настройка, которая выходит за пределы конфигуратора. Можно попытаться самому настроить Wine для запуска нужного приложения — есть учебники, которые помогут в этом новичку, а также огромный сайт (к сожалению, англоязычный) с базой данных о программах и подробными настройками для их установки и запуска в режиме эмуляции. А можно воспользоваться специальными сборками Wine для запуска той или иной программы.

Так, петербургская фирма Etersoft выпускает несколько коммерческих версий этого пакета, оптимизированных для запуска 1С, CAD-пакетов и программ работы с базами данных. Есть и публичная версия, правда, урезанная по сравнению с другими. А компания Transgaming Inc. выпускает пакет Cedega, основанный на Wine, но содержащий более совершенную реализацию DirectX. Ориентирован он, естественно, на игровые приложения. К Cedega примыкает PlayOnLinux, дополняющий Wine рядом настроечных скриптов, позволяющих «подогнать» стандартную поставку под игровые требования.

Однако ни Cygwin, ни Wine не помогут, если необходимо полностью мигрировать на другую систему. Дело даже не в отличии основных программ, а в самой среде, к которой нужно будет привыкать. Именно на этот случай и существует виртуализация и программы класса «виртуальная машина». Но об этом мы поговорим уже в следующем номере.

Браузер вместо мольберта: тест онлайновых графических редакторов

Владислав МИРОНОВИЧ
mironovich@hi-tech.ua

«Если в онлайне можно спокойно работать с текстовыми документами, электронными таблицами, презентациями и т. д., то наверняка там можно и рисовать», — подумали мы и отправились на поиски онлайновых графических редакторов. В итоге было найдено довольно много интересных и функциональных сервисов, о которых мы спешим вам рассказать.

Давайте подумаем, зачем вообще нужны графические редакторы в онлайне. Если проводить параллели с онлайновыми текстовыми процессорами (и офисными приложениями в целом), то следует сказать, что с текстом регулярно работает намного больше людей, чем с графикой. И получить доступ, скажем, к важной презентации с любого ПК, подключенного к Интернету, зачастую намного важнее, чем к фотографиям из Египта. Прекрасно понимая это, разработчики графических сервисов решили делать упор на другом — на пресловутой социальности и простоте использования. Действительно, покупать (или даже скачивать пиратский) «Фотошоп», устанавливать его (а это «откусит» около 1 ГБ дискового пространства — относительно немного, но все же), работать с довольно тяжелым, рассчитанным на профессионалов интерфейсом только для того, чтобы убрать красные глаза или написать на смешной фотографии прикола ради «Машка — дура», не очень умно. Для этого отлично подойдет онлайн-сервис. А что касается социальности, то некоторые из онлайн-редакторов предлагают упрощенную работу с тем же Flickr или Picasa, что тоже довольно удобно. Но есть и категория редакторов, которые стараются быть похожими именно на обычное стационарное ПО — там уже можно разгуляться и профессионалу, а для базовой обработки снимков функций хватит и подавно. Что ж, не будем больше тянуть резину, а перейдем непосредственно к обзору самых интересных сервисов.

СЕРВИС ОТ КОРОЛЯ

Photoshop.com

Коль мы не так давно упоминали Photoshop, давайте первым делом рассмотрим онлайновый вариант этого графического редактора. Photoshop.com предлагает сразу три услуги: это, во-первых, сам редактор, во-вторых, каталогизатор изображений и видео, а в-третьих, средство для изменения стиля фотографий (что-то наподобие фильтров; инструмент пока малофункционален).



Редактор на Photoshop.com позволяет производить базовое редактирование изображения, например, смену яркости и контрастности фото

PHOTOSHOP.COM

http://photoshop.com/tools

Общее впечатление

Функциональное и мощное средство для базового редактирования изображений в тандеме с качественным органайзером картинок делают этот сервис весьма неплохим выбором для обработки изображений. Что, в принципе, неудивительно, учитывая, кто разработчик.

Чего не хватает

Возможность создания новых изображений была бы нелишней. Огорчает и отсутствие альтернативы при загрузке файлов – работать сервис умеет только с JPEG. Хозяева же слабых ПК будут разочарованы тем, что ресурс на таких машинах подтормаживает – он целиком написан на прожорливом Flash.

Оценка:

- ⊕ .... довольно большой набор инструментов для базового редактирования
- ⊕ .... наличие функционального органайзера изображений
- ⊕ .... интеграция с социальными сетями
- ⊕ .... картинки можно загружать как с диска, так и с сервера
- ⊖ .... нет функции рисования с нуля
- ⊖ .... поддержка только формата JPEG

Что касается редактора, то прежде всего бросается в глаза, что в нем нельзя рисовать с нуля, то есть создавать новые изображения — можно только редактировать уже имеющиеся (к слову, редактор понимает лишь файлы форматов JPEG, что является серьезным недостатком). Но вот именно функции редактирования реализованы довольно хорошо и продуманно: тут вам и кадрирование, и изменение размеров картинки, и автоматическое корректирование цветов, и удаление «красных глаз», и настройка резкости или, наоборот, размытие, и настойка баланса белого, и манипуляции с базовыми фильтрами, и т. д. и т. п. То есть, как видим, набор для базового редактирования картинок более чем достаточен.

Для тех же, кто хочет просто приукрасить изображение, существует меню Decorate (функции редактирования находятся в Edit, которое загружается по умолчанию). Тут пользователь может реализовать свой полет фантазии с помощью добавления текста, различных графических объектов (облачков, стикеров, следов животных, мячиков, рамок и т. д.).

Также сервис предоставляет услуги онлайн-галереи — там можно размещать как фото, так и видеофайлы. Работать с ним довольно просто: процесс загрузки происходит легко, доступна сортировка по папкам, добавление рейтинга, тэгов, расшаривание данных и даже распечатка. К тому же можно синхронизировать службу со своим аккаунтом на Facebook, Flickr, Picasa Photobucket — изображения из учетных записей на этих сервисах будут отображаться в альбоме.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ, НО НЕУДОБНЫЙ

Fotoflexer

Еще один сервис, радующий своей функциональностью, — Fotoflexer, который в этом плане может посоревноваться со стационарными приложениями. Судите сами: кроме таких базовых функций, как кадрирование,

FOTOFLEXER

http://fotoflexer.com

Общее впечатление

Разнообразие инструментов и общая функциональность сервиса радуют. К плюсам следует отнести и большое количество поддерживаемых социальных служб.

Чего не хватает

А вот интерфейс разочаровал – работать с сервисом не очень удобно. К тому же реклама постоянно мозолит глаза и отвлекает от редактирования.

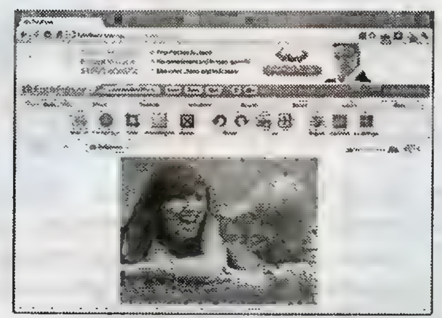
Оценка:

+ ..... разнообразие инструментов для редактирования
+ .... наличие фильтров
+ .... работа со слоями
+ ...... поддержка большого количества социальных служб
− .... назойливая реклама
− .... маленькое рабочее пространство
− .... некорректная работа с Opera

копирование выделенной области, трансформация, настройка цветов и контраста, работа с текстом и т. д., сервис позволяет работать с целым набором довольно качественных фильтров, со слоями, а также искажать изображение. Неплохо, правда? Что касается фильтров, то их можно насчитать добрых два десятка. В основном они позволяют изменять цветовую гамму и задавать стилизацию снимка (например, можно придать изображению эффект мультяшности или старой фотографии) и могут быть настроены (например, задана интенсивность). Искажение происходит при помощи инструментов Twirl, Stretch и им подобных, причем довольно качественно. Нужно, правда, оговориться, что работа несколько отличается от привычной в настольных графических редакторах и заключается в коллажировании снимков.

А вот интерфейс приложения, в отличие от функциональности, разочаровывает. Помимо назойливой рекламы огорчает в целом маленькая рабочая область – добрый кусок ее откусывают не только баннеры, но и панель инструментов (к которой у нас претензий нет). Да, можно перейти в полноэкранный режим (сервис дает такую возможность, плюс это умеют делать современные браузеры), но как быть тем, кто работает, скажем, на ноутбуке? Не дружит Fotoflexer и с популярной у нас «Оперой» – в этом случае рабочая область сокращается вообще до миниатюрных размеров, в то время как половина вкладки пустует.

Что касается социальных функций редактора, то они довольно широки. Вернее, широк перечень сервисов, с которыми он может работать: Facebook, Flickr, MySpace, PhotoBucket, Picasa, Phanfare, Yahoo!,



Рабочее пространство Fotoflexer довольно маленькое, а реклама постоянно мозолит глаза. Радует только продуманная панель инструментов

Smugmug и собственное хранилище изображений. Правда, ничем примечательным оно не выделяется, кроме очень простой регистрации – не надо отвечать даже на письмо-подтверждение.

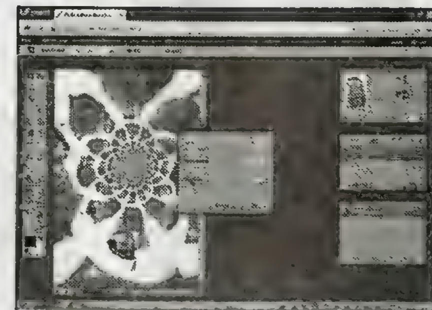
КОНКУРЕНТ ДЕСКТОПНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Pixlr

Этот графический редактор смело можно отнести к классу «десктоп-клонов». Действительно, на первый взгляд его интерфейс и не отличишь от обычного стационарного приложения.

Тут вам и *Панель меню*, и привычная *Панель инструментов*, которую, как и в обычных редакторах, можно перемещать вручную (впрочем, как и рабочую область). Да и набор инструментов не сильно отличается: есть и «Лассо», и «Волшебная палочка», и «Штамп», и «Ластик», и много чего еще. Поддерживается работа со слоями (причем возможностей очень много), работа с несколькими снимками одновременно и рисование – создание новых изображений.

Набор фильтров достаточно велик, к тому же они заточены не только на изменение стилистики изображения, но и на другие действия с ними (или их выделенными участками), например, разбиение, подавление шума и т. д.



Фильтры на Pixlr работают не только с цветом – они имеют и другие функции

Есть и функция трансформирования – правда, работать тут можно только мышкой, задания размера в пикселях или процентах вручную нет.

Нет и кнопки пропорционального масштабирования (когда при изменении размеров сохраняются пропорции).

Функция добавления теста поддерживает кириллицу, в том числе украинские буквы і, ї, є. Настройка текста также довольно удобна: все основные элементы группируются на небольшой всплывающей панельке, находящейся рядом с текстовой областью, – основные инструменты редактирования всегда под рукой.

Назвать сервис Pixlr ресурсоемким нельзя (в правом нижнем углу окна находится счетчик потребления оперативной памяти и частоты кадров) – при редактировании пяти снимков одновременно вкладка с редактором потребляла около 250 МБ оперативной памяти. Для современных стандартов в 2–4 ГБ установленной оперативки это действительно мало.

Тем же, у кого слабая машина, можно рекомендовать редактировать только одно изображение за раз – в этом случае уходит около 50 МБ.

Социальность сервиса находится не на самом высоком уровне. Пользователю доступно только создание галереи на Pixlr и работа с изображениями, находящимися там, а также открытие галерей с Facebook (для этого нужно зарегистрироваться).

PIXLR

www.pixlr.com/editor

Общее впечатление

Сервис очень напоминает обычный десктопный редактор и больше ориентирован на профессиональную работу, чем на банальную обрезку или устранение красных глаз. Большая функциональность и интерфейс делают его настоящим конкурентом десктопных приложений.

Чего не хватает

Навскидку выявить недостатки сервиса трудно. Хотелось бы иметь более гибкий инструмент масштабирования, а для пользователей слабых ПК или нетбуков – меньшую ресурсоемкость.

Оценка:

+ ... функциональность, приближающаяся к десктопным .... приложениям
+ .... поддержка кириллицы в работе с текстом
+ .... гибкая работа со слоями
+ .... наличие разноплановых фильтров
+ .... рисование с нуля
− ... недостаточная интеграция с социальными сервисами
− .... нет масштабирования по заданным параметрам

Этот таинственный Google Chrome, или 10 неоспоримых фактов о культовом браузере

Автор НЕИЗВЕСТНЫЙ
authors@hi-tech.ua

Споры о том, какой веб-браузер лучше, настолько же бессмысленны, насколько и безрезультативны. У каждой программы наверняка найдется немало ярых поклонников, глухих к разумным (и не очень) аргументам оппонентов. ☺ В этой статье мы не будем пытаться склонить тебя в сторону гугловского браузера, а лишь поделимся десятком интересных фактов.

Нельзя сказать, что перечисленные ниже факты совсем бесполезны. Конечно, это не самый весомый аргумент в споре с заядлыми поклонниками Internet Explorer, недавно отметивших выход 9-й версии браузера. Зато знание всей этой информации позволит тебе лишний раз блеснуть эрудицией в обществе гиков. А если ты таки пользуешься браузером Chrome, то еще сможешь значительно повысить эффективность своей работы. Итак, приготовься получать знания.

ФАКТ № 1

Концепция интерфейса Google Chrome была позаимствована у **главной страницы Google**. Так же как в случае www.google.com, создавая Chrome, ребята из Google хотели сделать сверхбыструю систему с лаконичным дизайном, простую в использовании и ориентированную, в первую очередь, на поиск.

ФАКТ № 2

Внешний вид Google Chrome основан на **«золотом сечении»** (ЗС) Леонардо да Винчи (подробней читай в Википедии). Например, на картинке внизу вы видите, что С = ЗС * В и В = ЗС * А.



О наличии золотого сечения нетрудно догадаться, лишь взглянув на шапку браузера ☺

ФАКТ № 3

Chrome формирует дополнительный уровень защиты вокруг каждой просматриваемой страницы. Он называется **«песочница»** (по-английски — sandbox). Песочница обеспечивает безопасность твоего компьютера, ограничивая взаимодействие веб-страницы с ним. Это означает, что даже если хакер найдет уязвимость на странице, то чтобы получить доступ к компьютеру, ему нужно будет взломать еще и песочницу. Следовательно, злоумышленнику будет гораздо сложнее использовать браузер тебе во вред.

ФАКТ № 4

Каждая закладка, плагин и расширение в Google Chrome работают как отдельный **«процесс»**. Такая модель используется в стандартных операционных системах — сбой приложения на компьютере не приведет к выключению всей системы. Точно так же ошибка на одной из закладок Chrome не приведет к прекращению работы всего браузера. Но это еще не все. Такая архитектура позволила Google Chrome обзавестись своим собственным диспетчером задач, похожим на тот, который работает на твоем ПК.

ФАКТ № 5

Ты можешь использовать адресную строку Google Chrome и для того, чтобы искать информацию на конкретном сайте. В этом поможет клавиша **табуляции**. Для начала открой сайт, имеющий собственный поиск (например, www.hi-tech.ua) и выполни поиск по нему. Теперь, когда в следующий раз захочешь что-то поискать на hi-Tech, просто начни печатать его адрес в строке, а затем нажми клавишу «табуляция».

ФАКТ № 6

Интуитивно понятные вкладки — удобнейшая вещь! Вкладки автоматически меняют размер в момент открытия или закрытия. Например, когда ты закрываешь одну вкладку, следующая сдвигается влево так, чтобы кнопка «Закрыть» оказалась как раз под указателем мыши.

ФАКТ № 7

Ты можешь **«восстанавливать сессии»** для тех вкладок, которые случайно закрыл. В меню «Настройка и управление Google Chrome» нажми «Параметры» и на вкладке «Основные» выбери «Восстановить последние открытые страницы».

ФАКТ № 8

У многих из нас есть несколько компьютеров. Мы хорошо знаем, как нелегко на каждом из них следить за обновлениями браузера, а также актуальностью настроек и установок. Для этого спецы из Google создали функцию **Синхронизации** Chrome. С ней можно синхронизировать настройки автоматического заполнения полей, закладки, расширения, параметры и темы Google Chrome сразу на всех своих ПК. Чтобы активировать эту возможность, выбери в меню «Параметры» и открой вкладку «Личные материалы».

ФАКТ № 9

Ты можешь всегда быть уверен в том, что используешь самые последние возможности Google Chrome и что у тебя установлены новейшие исправления багов и обновления безопасности. В этом тебе помогут **автоматические обновления**. В фоновом режиме браузер подгрузит свою самую последнюю версию, и тебе не нужно будет отвлекаться на напоминания «установить обновление», когда ты так увлечен путешествием по просторам Интернета.

ФАКТ № 10

Для Google Chrome существует более 7000 расширений. Они были созданы разработчиками и компаниями со всего мира. Загляни в **галерею расширений**! Это дополнительные возможности браузера, которые позволят персонализировать твои прогулки по Интернету. Вот адрес галереи: http://chrome.google.com/extensions. Бонус: практически все **пользовательские скрипты**, которые еще называют Greasemonkey, работающие в браузере Firefox, также работают и в Google Chrome. Таких скриптов существует более 50 000, а ознакомиться с ними можно на сайте www.userscripts.org.

История компьютера из задней комнаты

Вячеслав ТРУХМАНОВ
authors@hi-tech.ua

В этом и некоторых последующих номерах мы будем публиковать лучшие, на наш взгляд, материалы из Клуба гуру и наших специальных конкурсов. В этом номере печатаем работу одного из самых активных авторов — Вячеслава Трухманова. В статье он делится историей создания одного из своих многочисленных ПК.

В мире существует много программ. Они манят, завлекают скриншотами, перечнями функций и дополнительных возможностей. Как экзотические рыбки или зверушки, они требуют особых лабораторных условий. Но кто поверит, что компьютер-лабораторию для них можно собрать буквально из того, что подвернется под руку.

У каждого есть хобби. Кто-то собирает марки, кто-то — солдатиков, есть и такие, кто коллекционирует игры. А я собираю программы. Со времен изобретения массового компьютера их становится все больше, а замечаем мы их все меньше. И напрасно, потому что крупные программные пакеты имеют тот же недостаток, что и динозавры. Они слишком велики, у них множество самых разных функций, среди которых часто не оказывается как раз той, которая срочно нужна именно сейчас. После долгих поисков в конечном итоге оказывается, что эта самая нужная функция реализована в одной небольшой программе, затерянной среди множества таких же небольших программ на каком-нибудь из множества софт-порталов. Вот такие «затерянные программы» и являются предметом моего увлечения.

Конечно, они не просто лежат мертвым грузом на дисках. Каждая из них хотя бы на пару дней обретает прописку на моем компьютере, чтобы пройти проверку в полевых условиях, и часто на нем и остается. Но даже с учетом временной установки такое количество самого разного софта на машине неминуемо приводит к проблемам. Во-первых, остаются хвосты после установок. Во-вторых, накапливается мусор. В-третьих, некоторые особо неудачные программы попросту не желают полностью удаляться и продолжают портить жизнь даже после своей «выписки». Рано или поздно система не выдерживает — и рушится. Намертво. И тогда начинается утомительный цикл переустановки системы. Этот процесс малоприятный даже при наличии резервных копий и аккуратного бэкапа всего ценного. Поэтому после очередной «смерти и возрождения» домашней системы я задумался о том, что неплохо бы иметь отдельный «лабораторный» компьютер, на котором можно было бы заниматься своим хобби, не опасаясь, что в самый неподходящий момент система накроется медным тазом.

Но не покупать же новый компьютер каждый раз, как придет охота устроить опасный эксперимент. Подобно всякому уважающему себя IT-шнику, я имею в задней комнате специальный ящик. А в нем собраны все лишние комплектующие, оставшиеся после многочисленных модернизаций моего основного компа, или просто кем-то подаренные, а потом забытые. Руководствуясь бессмертной фразой Филеаса Фогга «используй то, что под рукой, и не ищи себе другое», я принялся за работу.

Первым из ящика на свет появился корпус моего старого компьютера. На канцелярском жаргоне такие называются



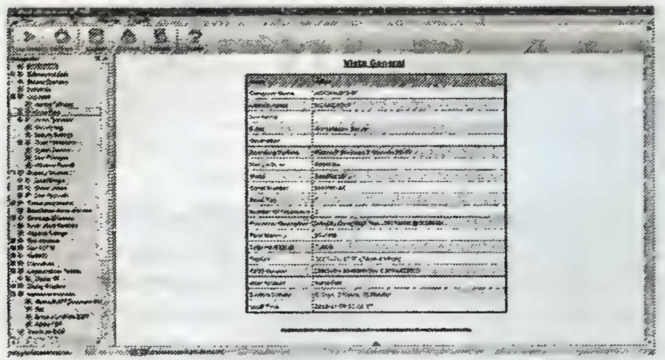
GeForce 9600GT: дополнительный разъем в правом верхнем углу легко можно не заметить

«некомплектами». Во время прошлого апгрейда, когда я менял материнскую плату, мне пришлось купить и новый корпус, потому что гигант Asus Maximus III элементарно не поместился в старый. После основательной чистки, которая, впрочем, не дала результата — за почти год пребывания в ящике пыль въелась в текстолит — я мысленно составил «дефектную ведомость». Есть материнская плата Asus P4P800S-X со встроенной звуковой платой, есть DVDRW-дисковод LG. Не хватает видеоплаты, клавиатуры и мыши. Еще можно бы добавить памяти и один жесткий диск, в дополнение к восьмидесятигигабайтному «родному».

Две линейки памяти нашлись тут же в ящике. Общий объем оперативной памяти одним махом с 512 Мб вырос до 1.5 Гб. Была там и подходящая видеокарта — GeForce 9600 GT. Она была аккуратно упакована в подарочный пакет, и, судя по прекрасному состоянию, отправилась в ящик то ли по недосмотру, то ли по причине какого-то мелкого дефекта. После того как плата заняла свое место в PCI-слоте, все тут же и выяснилось. Не работал кулер. Проверяя контакты, а также прокручивая сам вентилятор, я внезапно заметил одну мелочь. Эта видеокарта имела очень интересную особенность — к ней нужно было подвести дополнительное питание через особую клемму сбоку — именно через нее запитывается кулер.

Обычно встречаются облегченные версии этой видеоплаты, так называемые Green Edition (или Low Power), лишенные этого разъема, а у меня оказался полный вариант. Провод тут же нашелся, видеокарта заработала, и ее отлично распознала система.

За простенькой клавиатурой Chicony и мышью Logitech пришлось сбегать в ближайший магазин компьютерных товаров.



WinAudit за работой: определяется все вплоть до мельчайших подробностей



Тот самый IrDA: попробуй, отличи от флешки

Монитор — большой и тяжелый Samsung 796MB — вальяжно и медленно спустился с антресолей, завернутый в целлофановый пакет. Все было готово к первому старту. Честно говоря, в этот момент я чувствовал себя Ли Фельзенштейном, только что собравшим из подручного хлама свой «терминал Тома Свифта».

Первый запуск оказался вполне обычным. В смысле — неудачным. На «родном» жестком диске была установлена Windows 7, которая... наотрез отказалась распознавать встроенную звуковую карту. Поскольку «родного» установочного диска для материнской платы у меня давно уже не было, пришлось прибегнуть к услугам одной из жемчужин моей коллекции — маленькой программы WinAudit, которая позволяет определить практически любой аппаратный компонент, подключенный к компьютеру (об одном из исключений, когда она пробуксовывает, я расскажу немного позже). Так и выяснилось, что на P4P800S-X стоит аудио SoundMAX IDA от Analog Devices, Inc. Поиск и установка драйверов после этого были чисто технической задачкой.

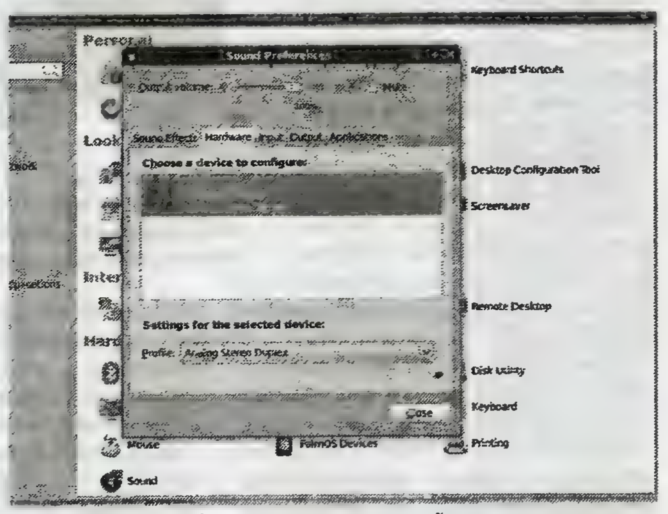
Как я уже говорил, объем «родного» жесткого диска у свежесобранного компьютера был маловат. Среди многочисленных «убитых» жестких дисков в ящике нашелся один, производящий впечатление «рабочего». Маркировка на самом диске гласила: Samsung SP2014N, а на коробке, в которой он находился, было обозначено маркером: 200 Гб. Однако после подключения его к компьютеру BIOS автоматически определил его объем в... 32 ГБ.

Оказывается, этот диск принадлежал к очень любопытному модельному ряду. В нем при помощи заглушек можно было переключать не только режим диска master/slave, но и регулировать объем диска. В частности, у данной модели можно было ограничить его 32 Гб, что облегчало его использования на старых рабочих станциях. Однако коннекторов, на которые можно поставить заглушку, всего четыре пары. А значит, число комбинаций ограничено. Поэтому режим Slave (выставленный мною заглушкой на третьей паре коннекторов) одновременно означал лимит на 32 Гб. Я переставил заглушку на режим Cable Select, и о чудо! BIOS правильно распознал объем жесткого диска.

На второй диск я поставил вторую систему, Mandriva Linux, конечно, предусмотрев мультизагрузку через GRUB. Несмотря на кажущуюся сложность этой операционной системы, некоторые вещи в ее среде можно делать куда быстрее и лучше, чем под Windows. Так, например, именно с ее помощью мне удалось пополнить аппаратный арсенал моего «лабораторного компьютера» ИК-портом.

Собственно, поначалу я даже не понял, что это IrDA-устройство. Внешне он очень похож на флешку, а надпись мелким шрифтом «Fast IrDA» очень просто не заметить. Поскольку иметь в своем багаже лишний носитель для данных не повредит, я тут же подключил его к USB-порту и запустил Acronis Disk Director, чтобы отформатировать свеженайденную флешку. И очень удивился, когда система определила его как «неизвестное USB-устройство». Тот же результат выдал WinAudit. Тогда я решил перезагрузиться под Linux и попробовать распознать его при помощи harddrake — это утилита-аналог Диспетчера Устройств в сочетании с WinAudit, качать ее ниоткуда не надо — она входит в стандартную поставку.

Linux, конечно же, устройство не распознала. Зато в информационном окошечке высветилось не только название модели



Преимущество Linux: даже если нет драйвера, то можно хотя бы узнать марку и модель

этого устройства, но и его производитель. Поиск драйвера занял буквально минуты, и вот ИК-порт прекрасно интегрировался в систему, и с его помощью я даже успешно синхронизировал с компьютером свой мобильный телефон. Кстати, фотография лабораторного компьютера для данной статьи также сделана им и скопирована на рабочую станцию при помощи ИК-порта.

Так в моем доме появился еще один компьютер. Он не очень крут, и на нем нельзя сыграть в какую-нибудь новенькую игрушку. Зато можно протестировать любую программу или даже операционную систему. Ведь комплектующие, из которых он собран, не новы — и для них обязательно найдется не только драйвер, но и подробное описание по настройке. Что еще нужно для компьютера-лаборатории, где можно всласть поэкспериментировать?

Тест: на що здатна 8600GT у сучасних іграх?

Віктор ЄФІМЕНКО
aka Fro5t
www.ht.ua/blog/user/4587.php

Багато користувачів, які хоча б іноді слідкують за подіями на ринку відеокарт, пам'ятають осінь 2006 року, коли каліфорнійський виробник відеокарт NVIDIA представив світові свої творіння — «монстроподібні» відеокарти GeForce 8800 GTX і GeForce 8800 GTS, в основі яких лежав, дійсно, легендарний графічний чіп G80. Нові відеокарти мали захмарну продуктивність і майже таку ж ціну, тому придбати їх могли лише досить заможні ентузіасти і геймери.

Після піврічного очікування компанія NVIDIA представила низку відеокарт нижнього й середнього цінових діапазонів: GeForce 8400, 8500 і 8600. Які б не були «круті» відеокарти топового класу, але основний прибуток йде від продажу саме таких відеокарт. Тому багато користувачів отримали доступ до найсучасніших технологій, таких як новий API DirectX 10, але за більш прийнятною ціною.

В основі 8600GT і 8600GTS був графічний чіп — G84, який мав у своєму складі 32 уніфіковані шейдерні процесори і вісім блоків растрових операцій (ROP). Крім урізання функціональних блоків GPU, порівняно з топовими рішеннями на G80, відеокарти отримали лише 128-бітну шину обміну даних, що негативно позначилося на продуктивності у «важких» режимах графіки.

Хітом продажу стала 8600GT, яка мала досить задовільну продуктивність в іграх і досить демократичну ціну. Різниця між версіями GT і GTS полягала в значно вищих тактових частотах і присутності більш швидкісної відеопам'яті, але в умілих руках перша могла досягти, а то й перевершити ці показники після розгону. Тому 8600GT стала дуже популярною.

Йшов 2008 рік, і після незначних модифікацій і переходу на більш тонкий 65 нм технологічний процес G84 перетворився на G96, і як результат з'явилися відеокарти GeForce 9500 GT. Продуктивність GeForce 9500 GT і 8600GT була майже однаковою, або дещо кращою у першої внаслідок трохи більших тактових частот.

Добре пам'ятаю, як декілька років тому в багатьох супермаркетах продавались ПК, в яких у пару до дорогого й продуктивного чотириядерного процесора ставили GeForce 9500 GT і іменували цю систему «геймерською», хоча насправді вона такою не була.

Коробки моделей FORSA GeForce 8600 GT відрізняються візуально — кожному типу та об'єму пам'яті відповідає свій дизайн упаковки

Оскільки відеокарти 8600GT і GeForce 9500 GT були досить популярними, то їхнім власникам, яких, я впевнений, дуже багато, буде цікаво подивитися, на що здатні їхні акселератори в сучасних іграх, і чи варто їх уже замінювати.

FORSA GEFORCE 8600 GT 512MB

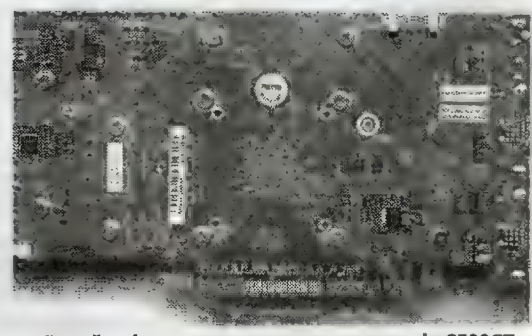
Цю відеокарту я взяв на тестування у свого товариша; у нього вона успішно працює уже майже три роки. Хто нічого не знає про вендора FORSA, скажу декілька слів. FORSA Multimedia Limited було засновано 1998 року й займалася вона переважно поставкою відеокарт для OEM-ринку. Зараз FORSA Multimedia Limited уже випускає оперативну пам'ять і твердотілі накопичувачі. Її штабквартира розташована в Гонконгу, а виробничі потужності в Шеньжені и Донггуані.

Перейдемо безпосередньо до героя сьогоднішнього тестування.

Відеокарту я отримав в оригінальній упаковці, виконаній з картону у світлих тонах із зображенням войовничого робота. Як завжди, на упаковці вказано фірмові технології, які підтримує відеокарта. Привертає увагу напис «FORSA — відчуй різницю». Тож саме це зараз і побачимо. Оскільки відеокарта вже була в користуванні, то з комплекту поставки окрім власне відеокарти в захисній упаковці був лише диск із драйверами.

Розглянемо відеокарту докладніше. Вона виконана на текстоліті зеленого кольору, повторює еталонний дизайн від 8500GT, який є більш спрощеним, ніж рекомендує NVIDIA для своїх 8600GT.

Мало того, що PCB спрощена, то замість GDDR3 з частотою 700 Мгц (ефективна 1400 Мгц) було встановлено 512 Мб (класичне ошукання користувачів, які помилково звертають увагу лише на обсяг



Дизайн відеокарти повторює еталон від 8500GT, але водночас він значно простіший за лінійку NVIDIA 8600GT

TechPowerUp GPU-Z 0.3.4

Graphics Card | Sensors | Validation

Name	NVIDIA GeForce 8600 GT				
GPU	G84	Revision	A2		
Technology	80 nm	Die Size	169 mm		
Release Date	Apr 17, 2007	Transistors	289M		
BIOS Version	60.84.54.00.88				
Device ID	10DE - 0402	Subvendor	Undefined (0000)		
ROPs	8	Bus Interface	PCI-E x16 @ x16		
Shaders	32 Unified	DirectX Support	10.0 / SM4.0		
Pixel Fillrate	4.3 GPixel/s	Texture Fillrate	8.6 GTexel/s		
Memory Type	DDR2	Bus Width	128 Bit		
Memory Size	512 MB	Bandwidth	12.8 GB/s		
Driver Version	nv4_disp 6.14.11.6906 (ForceWare 169.06) / XP				
GPU Clock	540 MHz	Memory	400 MHz	Shader	1188 MHz
Default Clock	540 MHz	Memory	400 MHz	Shader	1188 MHz
NVIDIA SLI	Disabled				

NVIDIA GeForce 8600 GT | Close

За допомогою утиліти GPU-Z від NVIDIA ми можемо на власні очі пересвідчитися у заявлених виробником характеристиках, але вже на власному ПК

пам'яті, а не на її тип, і впевнені, що що більше, то краще) повільної DDR2 пам'яті з часом відгуку 2 нс, набраний восьми чіпами виробництва Samsung, які працюють на частоті 400 МГц (ефективна 800 МГц).

Через таке відхилення у специфікації ми втрачаємо майже удвічі пропускну здатність відеопам'яті, що негативно вплине на продуктивність. Хочеться сказати, що великий обсяг пам'яті необхідний для важких режимів графіки, а відеокарти такого класу з самого початку не розраховані на це.

Утиліта GPU-Z підтвердила усі характеристики 8600GT, а саме: перед нами відеокарта на основі 80 нм чіпа — G84, який має у своєму складі 32 уніфіковані шейдерні процесори і вісім блоків растрових операцій (ROP). Обмін даних між чіпом і пам'яттю здійснюється за 128-бітною шиною. Частотні характеристики чіпа/шейдерного домену/відеопам'яті становлять 540/1188/400Мгц відповідно.

Для підключення до монітора у відеокарти передбачено два виходи — d-Sub (VGA) і DVI. У карти присутній роз'єм TV — вихід для виведення зображення на телевізор через S-Video або по RCA; для цього необхідний відповідний перехідник.

Система охолодження представлена невеликим алюмінієвим радіатором, пофарбованим під колір міді, а також вентилятором з 11 лопатями, на якому красується напис «FORSA — See the difference». При роботі кулер видавав неприємний набридливий шум. Судячи з усього, він працює на максимальних обертах і не підтримує їх регуляцію. Ефективність системи охолодження було перевірено шляхом проходження 3DMark06 на дефолтних налаштуваннях. У результаті графічний чіп прогрівся до 66° С.



Як видно з результатів, невимогливий геймер буде задоволений роботою FORSA GeForce 8600 GT, хоча у деяких іграх налаштування графіки доведеться не виставляти на максимум

Я сподівався, що зможу розігнати досить непогано цю відеокарту, але тут на мене чекало повне розчарування. Власник уже колись згадував, що відеокарта іноді грішила появою різних артефактів у іграх. Спроба підняти частоту відеоядра навіть на 30 МГц призвела до того, що в кінці проходження 3DMark06 я помітив ці артефакти (різне «сміття», не властиве зображенню), а від збільшення частоти пам'яті система взагалі зависала. Тому було вирішив відмовитись від розгону і протестувати як є.

ТЕСТУВАННЯ

Усі тести проводились у середовищі Windows XP. Замір FPS (кількість кадрів за секунду) здійснювався вбудованим бенчмарком, а при його відсутності використовувалась утиліта Fraps. Ігри запускались при роздільній здатності 1280х1024 з високою деталізацією, зглажування вимикалось, анізотропна фільтрації 16х.

ТЕСТОВИЙ СТЕНД

Процесор:	Pentium Dual-Core E5200 (3,33ГГц: 333*10 при V=1.36)
Кулер:	Cooler Master Hyper TX3
Материнська плата:	Gigabyte G33M-S2
Пам'ять:	2x1GB Apacer і Hynix PC6400 (889 МГц при таймінгах 5-5-5-18)
Жорсткий диск:	400 GB Samsung HD403LJ 16MB 7200rpm
Блок живлення:	ATX High Power HP500-A12S V2.2
Операційна система:	Windows XP SP3 x86

Тепер декілька слів про отримані результати. Відеокарта пройшла тестування у 12 сучасних і дуже популярних іграх. На мою скептичну думку, рядовому невимогливому геймеру вистачить для гри, щоб середній FPS був 17 і вище, хоча багато хто може зі мною і не погодитися. З протестованих ігор такий FPS було зафіксовано в семи ігрових проектів, а в решті для отримання більш комфортних показників доведеться знизити налаштування. У синтетичному тесті 3DMark06 відеокарта набрала 4123 «папужок».

Особисто я очікував більших результатів, далась взнаки мала пропускна здатність пам'яті та відсутність можливості розігнати цей екземпляр.

ВИСНОВКИ

Після майже чотирирічної історії існування чіпа G84 і побудованих на його основі відеокарт GeForce 8600GT і GTS, а також їхнього аналога GeForce 9500GT на G96, перші ще мають порох у порохівницях. І якщо ви маєте монітор з роздільною здатністю 1280х1024 і не заядлий геймер, звиклий викручувати графіку на максимум, а іноді не проти пограти навіть у сучасні ігри з середньо-високими налаштуваннями, то їх заміна не має сенсу. Тим паче, якщо у вас відеокарта «озброєна» повноцінним GDDR3 і піддається розгону, то можна значно підняти продуктивність, вище показників, отриманих у тестуванні, не витрачаючи додаткових коштів.

І наостанок хочеться дати декілька рекомендацій з вибору відеокарти. До апгрейду необхідно уважно підійти, щоб з розумом вкласти ваші «кровні». Передусім слід звернути увагу, який інтерфейс підтримує ваша материнська плата: чи це PCI-E, чи уже давно застарілий, хоча ще зустрічається AGP. Також варто звернути увагу на потужність центрального процесора, бо є такі випадки, що в системі стоїть дійсно продуктивна відеокарта, а FPS як був низький, так ним і залишається, а це свідчить про те, що процесор не здатний завантажити відеокарту. І нарешті — потужність вашого блока живлення, адже якщо відеокарта досить продуктивна, то обов'язково буде необхідно під'єднати додаткове живлення, а нездатність видати необхідну потужність може призвести до додаткових витрат, які навряд чи будуть бажані. А перед вибором конкретного відеоадаптера слід подивитися його тести, і вже після аналізу брати відеокарту, а не опиратися на рекомендації консультантів, які не завжди добросовісні.

С днем рождения, «симка»!

Ирина СЕМЕНЮК
semenuk@softpress.com.ua

В 2011 году SIM-карта, равно как и GSM-связь, отпразднует свое 20-летие. Именно поэтому мы решили написать празднично-поздравительную статью об истории и перспективах развития этого маленького, но такого необходимого чипа ☺

Каким бы навороченным ни был ваш смартфон, без неприметной пластиковой скромницы «симки» он — просто кусок бесполезной пластмасски. Хотя... мы слыхали историю о том, как некий умелец забивал гвозди своим Nokia 2110, но это было давно и неправда ☺. Давайте все же поговорим об имениннице.

ЧУДО РОЖДЕНИЯ

В далекие-далекие времена терминалы вовсе не нуждались в SIM-картах, потому что содержали в себе всю необходимую информацию для аутентификации абонента в сети. Все просто — компании-производители создавали на отдельной территории собственную сеть сотовой связи, пользователи которой приобретали устройства с уже заведомо прошитым номером. Но вскоре количество разработчиков телефонов стало стремительно расти. Постоянное приобретение новых продуктов привело к необходимости создания универсального модуля, легко отделяемого от аппарата и одновременно совместимого с терминалами любого производителя, поддерживающими GSM-стандарт. В результате родилась идея создания современной SIM-карты. И случилось это в незапамятном 1991 году.

ЧТО ТАКОЕ «СИМКА» И С ЧЕМ ЕЕ ЕДЯТ?

SIM-карта (англ. *Subscriber Identification Module* — модуль идентификации абонента) — это миникомпьютер со своим 8-разрядным процессором, имеющий постоянную



Виновница торжества — SIM-карта

(ROM), оперативную (RAM) и перепрограммируемую (EEPROM) памяти. По вычислительной мощности крошки-SIM сравнимы с первыми ПК восьмидесятых годов, а сегодня они помещаются у нас на ладони!

PIN-КОД — ДЕЛО ТОНКОЕ

Иногда проблемы с SIM-картой возникают из-за неправильной ее эксплуатации абонентами. Например, когда пользователь трижды вводит неправильный PIN-код, тогда чип блокируется. Теперь уже потребуется ввести восьмизначный персональный код разблокировки — PUK-код. Если вы наотрез забыли PIN, но у вас сохранился PUK, тогда первый код можно заменить новым вот так: **05*PUK*новый PIN*новый PIN#.

ЧТО ДЕНЬ ГРЯДУЩИЙ НАМ ГОТОВИТ?

Объем памяти «симок» рос, растет и будет расти — таков наш прогноз ☺. Причина проста до банальности — чем шире функциональность терминалов, тем больше памяти от чипа потребуется. А вот габариты, наоборот, уменьшатся (вернее, уже уменьшились, ведь существует micro-SIM).

В ЦЕЛОСТИ И СОХРАННОСТИ

Ведущие украинские операторы предлагают целый ряд услуг по клонированию SIM-карт и резервированию персональных данных абонента.

МТС

«МТС Синхронизация» – услуга, которая позволяет надежно сохранять всю важную информацию с телефона абонента. Доступ к услуге оплачивается один раз. Стоимость отправки SMS на номер 5308 – 3 грн.
В дальнейшем при использовании услуги «МТС Синхронизация» оплачивается только WAP/Internet GPRS-трафик соответственно тарифному плану абонента.
Детальнее тут http://www.mts.com.ua/rus/synchronization.php.

«Киевстар»

«Запасная SIM-карта» – услуга, с помощью которой абонент получает дополнительную SIM-карту с его абонентским номером. При потере или повреждении основной «симки» абонент тут же активирует запасной чип, хранящий все необходимые данные, а сама SIM-карта при этом отключается. Срок действия запасной SIM-карты составляет 3 года с момента ее подключения. Стоимость подключения услуги «Запасная SIM-карта» – 20 грн. Плата за активацию услуги не взимается.
Детальнее тут http://www.kyivstar.ua/ru/personal/prepaid/services/additional_sim/.

Beeline

Для замены SIM-карты абонентам достаточно обратиться в Эксклюзивный офис компании, имея при себе паспорт. Процедура замены SIM-карты займет от 30 минут до 2 часов, после чего абонент снова сможет пользоваться своим номером. В случае технической неработоспособности SIM-карты по вине производителя замена производится бесплатно, а при утере или краже SIM-карты ее замена платная и обойдется в 15 грн.
Детальнее тут http://mobile.beeline.ua/ua/services/service.wbp?id=bbd729d4-985a-49ca-82b9-948c7d69b56d.

life:)

Услуга «life:) Архив» позволяет сохранить копию телефонной книжки, заметок, календаря и задач в надежном месте и в случае необходимости быстро восстановить данные. Также абонент получит возможность редактировать данные через удобный веб-интерфейс и просматривать их после на wap-интерфейсе.
Веб-интерфейс услуги расположен по адресу https://sync.life.com.ua
Wap-интерфейс wap.sync.life.com.ua
Детальнее тут http://www.life.com.ua/index.php?area=lifebox&lng=uk&page=15-115.

РУССО ТУРИСТО...

Туристическая SIM-карта —чип, дающий возможность пользоваться услугами сотовой связи в разных странах и при этом совершать как внутренние, так и международные звонки по ценам, значительно меньшим, чем в роуминге любого сотового оператора.
Большинство туристических SIM-карт имеют неограниченный срок действия (или требуют пополнения раз в год). Туристические карты не имеют абонентской платы и деньги на балансе не сгорают.
В Украине такие карты предлагают, например, компании Goodline (http://goodline.com.ua/ru/), TezGSM (www.tezgsm.com), UTT&CSC (http://travelsim.ua/) (карточки ТревелСИМ).



Всеукраинский еженедельник
«МОЙ КОМПЬЮТЕР» №7-8
01.04.2011 г.

Интернет: www.ht.ua/pro/mk
E-mail: info@mycomputer.ua
Для писем: Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5
Подписной индекс в каталоге
«Укрпошта» - 35327

Издатель: © Издательский дом СофтПресс
Издатели: Эллина Шнурко-Табакова, Михаил Литвинюк
Редакционный директор: Владимир Табаков
Шеф-редактор: Владислав Ткачук
Редакторы: Владислав Миронович, Сергей Потапенко, Татьяна Фисенко
Ответственный секретарь: Анна Балановская
Производство: Дмитрий Берестян, Иван Таран
Директор по маркетингу и рекламе: Евгений Шнурко
Маркетинг, распространение: Ирина Савиченко, Екатерина Островская
Руководитель отдела рекламы: Нина Вертебная
Региональные представительства:
Днепропетровск: Игорь Малахов, тел.: (056) 744-77-36, e-mail: malahov@mercury.dp.ua
Донецк: Begemot Systems, Олег Калашник, тел.: (062) 312-55-49, факс: (062) 304-41-58, e-mail: kalashnik@hi-tech.ua
Львов: Андрей Мандич, тел.: (067) 799-51-53, e-mail: mandych@mail.lviv.ua

Тираж – 20 500 экземпляров
Цена договорная

Издание зарегистрировано Министерством юстиции Украины. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации КВ-№-14436-3407ПР
Адрес редакции и издателя: г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10 телефон: 585-82-82 (многоканальный) факс: (044) 585-82-85

Отпечатано: ООО «Полиграфцентр», 04080, Украина, г. Киев, ул. Фрунзе, 86

Реклама в номере


S330D


S530D


S730


S550